

# URANIA



**ROBERT J. SAWYER**

## **APOCALISSE SU ARGO**

**5900  
LIRE**

N. 1369

Periodico quattordicinale

29/8/1999

**MONDADORI**

Arnoldo Mondadori Editore

*Copertina:* Progetto: Giacomo Callo Realizzazione: Studio Echo

Titolo originale: *Golden Fleece* © 1990 by Robert J. Sawyer ©  
1999 Arnoldo Mondadori Editore S.p.A, Milano Prima edizione Urania:  
agosto 1999

Finito di stampare nel mese di luglio 1999 presso Nuova Stampa Mondadori -  
Cles (TN) Stampato in Italia - Printed in Italy

Apocalisse

su Argo

Ringraziamenti

Questo romanzo non avrebbe preso corpo senza l'aiuto e l'incoraggiamento di Algis Budrys, R/W. Bussard, Richard Curtis, Terence M. Green, Patrick Lucien Price, Ariel Reich, Brian M. Thomsen e soprattutto Carolyn Clink. I "collaudatoli" di *Apocalisse su Argo* sono stati Ted Bleaney, David Livingstone Clink, Franklin R. Haber, Mark C. Petersen, Alan B. Sawyer e Andrew Weiner. Le eventuali mancanze, invece, dipendono da me.

anche a te si offre la possibilità di viaggiare nello spazio!

L'Agenzia Spaziale delle Nazioni Unite cerca uomini e donne di tutte le professioni per la prima esplorazione di un pianeta extrasolare

Ci occorrono 10.000 persone per formare l'equipaggio della Argo, la prima Starcologia (arca spaziale con ecologia) nella serie di astronavi a propulsione ramjet Bussard che la **UNSA** sta costruendo. La

Starcologia Argo effettuerà una completa esplorazione di Eta Cephei IV ("Colchide"), un pianeta verde, tipo-Terra, a 47 anni-luce dal nostro sistema. In base al principio dell'arca stellare, ci occorre ogni tipo di specializzazioni; perciò cerchiamo operatori di tutti i campi del sapere umano. I candidati non devono avere compiuto il trentesimo anno e devono godere di buona salute. Per [R]ispondere, premete il riquadro e riceverete una copia del modulo di richiesta.

# 1

Se c'è una cosa che mi piace è proprio il modo in cui si fidano di me: ciecamente. A tal punto da non provare paura neanche quando è notte all'interno della

nave. Nel caso di Diana, comunque, non c'era da aspettarsi che avesse paura del buio: da secoli gli astronomi lavoravano nelle ore in cui tutti gli altri dormivano e, anche se sulla nave non c'erano veri e propri finestrini da cui si potesse guardare all'esterno, Diana Chandler conservava l'abitudine di non iniziare il lavoro finché non avevo abbassato le luci nei corridoi.

Avevo suggerito a Diana di controllare la strana anomalia servendosi delle attrezzature che per il momento erano ancora conservate nel magazzino della nave, in attesa di essere usate sul pianeta. Diana non si preoccupò del fatto che nessuno fosse sceso laggiù nelle ultime settimane, né di essere sola nella mia notte artificiale. Dopotutto, anche se a bordo c'erano 10.134 altre persone, credo che si sentisse al sicuro soltanto se si trovava nel campo di ripresa delle mie vigili telecamere. Mi pareva perfettamente calma, mentre imboccava un corridoio di servizio le cui pareti erano tappezzate di alghe azzurro-verdi dietro pannelli di plastica trasparente.

Avevo già cancellato i file contenenti i suoi calcoli e i suoi appunti; perciò rimaneva solo un'ultima operazione da fare, prima di concludere lo spiacevole episodio. Chiusi la porta alle sue spalle. Diana era abituata al debole soffio pneumatico del portello, ma il suo cuore perse un battito quando udì il leggero *clic-clic* dei chiavistelli a molla che si chiudevano.

Davanti a lei, da una porta aperta, filtrava un rettangolo di luce rossa che illuminava l'erba del pavimento. Diana si avviò in quella direzione. Camminava con passo regolare, ma i suoi dati medici indicavano un nervosismo crescente. Non appena superò la porta, io bloccai anche quella. Ermeticamente.

- Jason? — chiese infine. La sua voce, che normalmente era forte e calda, si era ridotta a un sussurro. Io non risposi.

Dopo undici secondi prese di nuovo la parola. — Piantala, Jason. Che ti piglia?

Si incamminò lungo il corridoio buio, poi aggiunse: — Oh, fa' come ti pare. Neanch'io ho voglia di parlarti.

Continuò a camminare, e il rumore dei suoi tacchi divenne un ritmo rapido, in sintonia con quello del suo cuore. — So che sei arrabbiato con me, ma devi fidarti del mio giudizio — disse.

Io spensi progressivamente le luci alle sue spalle. Lei si girò, guardò per un istante il corridoio buio, poi riprese a parlarmi.

La sua voce era ancor più incrinata di prima.—Ma devo riferire a Gorlov quello che ho scoperto.—Battito delle palpebre. — Le persone che sono a bordo hanno il diritto di sapere! — Battito. — E poi, non puoi pensare di mantenere il segreto per sempre. — Battito. Battito. Battito. — Oh, merda, Jason! Di' qualcosa!

- Mi dispiace, Di — le dissi dall'altoparlante montato nel reticolo di travi metalliche del soffitto, dipinte di rosso. Quelle parole erano sufficienti a farle capire come i folli timori che le si agitavano nella testa non fossero affatto folli, e che lei era in un bruttissimo guaio.

Quando aprii la valvola del tubo, si levò un sibilo piacevolmente simile a quello di un rettile. Diana rise nervosamente e trovò la forza per un ultimo tentativo di fare dell'umorismo.

- Non soffiare contro di me, vecchio ammasso di ferraglia... — disse.

Poi tossì perché il cloro l'aveva raggiunta. Si coprì la bocca con la manica e si mise a correre, picchiando il pugno su una porta dopo l'altra. No, non ancora, cara. Più avanti. Va' a sinistra, strega. Ah... la porta si aprì con un soffio dei cilindri pneumatici, *swoosh!*

Diana s'infilò nella stiva e la porta si chiuse alle sue spalle. Io accesi i fari montati sulla parete. Il pavimento era un semplice reticolato a maglie larghe, dello stesso metallo verniciato di rosso dei generatori antigravità, e in quel punto non c'era nessuna copertura. Guardando in basso, dai fori si vedeva un livello dopo l'altro di compartimenti di stivaggio, pieni di casse d'alluminio.

Si chinò a raccogliere una delle sbarre d'acciaio che si usavano per aprire le casse facendo leva sul coperchio. Gridò: — Maledetto te, Jason! — e sferrò un colpo contro la mia unità di ripresa, montata sulla parete. I frammenti di vetro caddero a terra e finirono nelle aperture della rete; precipitarono giù in basso, un livello dopo l'altro.

Senza badare all'accaduto, ruotai una telecamera stereoscopica del soffitto e la centrai su di lei. Dall'alto, Diana sembrava molto più piccola. A osservare quelle riprese, nessuno avrebbe pensato di trovarsi davanti a una competente specialista di astrofisica, un'attenta collezionista di oggetti antichi, un'amante appassionata anche se ripudiata poco addietro, o - qui devo basarmi sulle testimonianze altrui - un'abile cuoca. No, dall'alto sembrava una bambina. Piccola e fuori di sé dallo spavento.

Dal rilevatore medico che portava al polso notai che il cuore le batteva così forte da pulsarle nelle orecchie. Eppure, nonostante quel rumore, lei udì il ronzio della telecamera che seguiva i suoi movimenti, mossa dal motore elettrico; infatti si voltò e scagliò in quella direzione la sbarra di ferro. La mancò di parecchi metri: con un forte tonfò, la sbarra finì su una delle casse.

Per un istante Diana alzò la testa in direzione della mia telecamera e la fissò; nei suoi occhi lessi l'orrore di essere stata tradita e raggirata. Una donna così attraente da guardare: i suoi capelli biondi facevano un netto contrasto con le ombre che la circondavano. Dato che la stiva era illuminata, probabilmente poteva vedere il proprio riflesso - una parodia della sua espressione di paura, un mascherone della Casa degli Specchi del Luna Park

- dilatato sulla superficie convessa dei miei obiettivi.

Prese a correre verso il fondo della stiva, ma dopo qualche istante giunse all'incrocio tra due corridoi, in mezzo alle file di casse, e laggiù si fermò, indecisa sulla direzione da prendere. Mentre si guardava attorno, portò la mano alla piccola croce di peltro che portava al collo, infilata in una catenina. Come sapevo, quel gesto le era abituale quando era nervosa. Sapevo anche che non portava la croce per il suo significato religioso - "religione: cattolica" era solo una riga delle sue note caratteristiche conservate nell'archivio dati del personale - ma perché era un oggetto antico di tre secoli.

Diana scelse il corridoio alla sua sinistra e si lanciò in quella direzione. Lo fece per evitare un tozzo carrello robot, con il forcone per sollevare le casse, fermo nell'altro corridoio. Io lo misi in moto e lo lanciai al suo inseguimento; la forza antigravitazionale della sua base dipinta di rosso lo teneva sollevato di quattro centimetri rispetto al livello del pavimento. E mentre la inseguiva ronzando, suonai rumorosamente il clacson e guardai Diana dalla telecamera del carrello. La vidi da dietro. I capelli le si agitavano follemente durante la corsa.

All'improvviso cadde in avanti e allungò le braccia per attutire l'urto. Il piede sinistro le era finito in un foro della grata. Mi affrettai a togliere energia al circuito antigravità del carrello, che s'immobilizzò a pochi metri da lei. Non volevo che finisse schiacciata laggiù: sarebbe stato pericoloso per me. Diana si alzò, con il tasso di adrenalina al massimo, e riprese a scappare a lunghe falcate lungo il corridoio.

Ormai era quasi giunta al portello verso cui la sospingevo. Lo superò e si trovò nel vasto hangar della nave. Si guardò attorno, disperata. Le finestre della sala di controllo - spessi pannelli di cristallo - iniziavano a dieci metri dal pavimento e coprivano tre lati della sala. Erano buie, naturalmente, mancavano ancora sei anni della nave al nostro arrivo su Colchide, e solo allora le navette ospitate nell'hangar sarebbero entrate in servizio. Su ciascun lato dell'hangar cerano 24 file di navette a forma di boomerang, e la parte anteriore di ciascuna combaciava perfettamente con la parte posteriore della precedente. Sulle carlinghe erano scritti nomi che facevano riferimento all'antico mito degli Argonauti.

Sul quarto lato della grande sala c'era la paratia mobile che isolava l'hangar dal vuoto. Diana trasalì nel sentire il cigolio del metallo in movimento. Il portello iniziò a scorrere e l'aria si avventò verso il varco.

Il soffio dell'aria che usciva dalla nave agitò i capelli di Diana; intorno alla sua testa e alle sue spalle si scatenò una tempesta.

— No, Jason! — gridò. — Non parlerò. Lo prometto!

Sciocca donna, non sapeva che ero perfettamente in grado di riconoscere le sue menzogne?

Una sottile striscia di oscurità comparve alla base della paratia dell'hangar. Diana urlò qualcosa, ma il forte sibilo dell'aria che usciva dalla fessura mi impedì di udire le parole. Puntai un faro sulla navicella Orfeo, il cui portello stagno era aperto. Giusto, Diana, nell'abitacolo c'è aria. Il vento cercò di staccarla dalla scaletta d'accesso mentre saliva fino alla cabina; il vuoto la risucchiava verso il portello.

Con il naso che cominciava a sanguinarle per l'improvvisa caduta di pressione, afferrò con due mani il volano del portello e lo chiuse per completare il ciclo. Non appena fu al sicuro dentro la navetta, sollevai del tutto il portello d'uscita.

La vista di cui si godeva dal ponte delle navette era qualcosa di magnifico. Alla nostra velocità, ormai prossima a quella della luce, le stelle davanti a noi erano passate all'ultravioletto e risultavano invisibili all'occhio umano. Allo stesso modo, quelle dietro di noi avevano subito uno spostamento verso il rosso ed erano uscite dalla banda visibile. Ma attorno a noi c'era una sottile banda iridata di punti luminosissimi, un magnifico arcobaleno di stelle violette, indaco, turchine, azzurre, verdi, gialle, arancione e rosse.

Accesi il motore principale dell'Orfeo, con un ruggito nel vuoto non udibile, dagli scarichi uscirono due nubi di vapore verde-giallo. La navetta si sollevò dal pavimento, accelerò fino a oltrepassare il portello spalancato e uscì.

Le mie telecamere all'interno dell'Orfeo mi mostrarono la faccia di Diana:

una maschera d'orrore. Il collegamento crepitava di disturbi: interferenze a radiofrequenza provenienti dal campo magnetico del collettore di ioni. Non appena la navetta fosse entrata nell'imbuto di raccolta vero e proprio, Diana avrebbe cominciato ad avere le convulsioni: la pioggia di radiazioni avrebbe sconvolto il suo sistema nervoso. Entro pochi secondi sarebbe sopraggiunto l'arresto cardiaco, e il suo cervello avrebbe smesso di funzionare dopo qualche ultimo istante in cui i neuroni avrebbero scaricato in modo spasmodico.

La trasmissione dalle telecamere del cruscotto mi inviò un ultimo lampo quando la navetta entrò nella corrente di ioni idrogeno raccolti dal collettore; poi l'immagine si spense. Il collegamento aveva ceduto prima del corpo di Diana. Peccato, perché sarebbe stata una morte interessante a vedersi.

## 2

letture del cronometro sala controllo

Data della Starcologia: lunedì 6 ottobre 2177

Data terrestre: domenica 18 aprile 2179

Giorni dalla partenza: 739

Giorni all'arrivo: 2.215



— Aaron, c'è un'emergenza. Alzati. Alzati subito!

Quello di avvertire Aaron Rossman fu per me un riflesso automatico, e completai la chiamata prima che mi venisse in mente di fermarmi. Analizzando la mia azione, non saprei dire quale dei miei algoritmi avesse dato inizio al mio programma di ricerca di un responsabile.

Il lavoro di Aaron, anche se finora non aveva avuto molto da fare, consisteva nel comandare la flotta di navette da discesa della Starcologia Argo. E nei miei programmi c'era senza dubbio una direttiva prioritaria che mi imponeva di comunicargli al più presto qualsiasi incidente che le riguardasse.

Ma Aaron, per coincidenza, molto recentemente aveva posto termine a un contratto biennale di matrimonio con Diana Chandler. Nei miei programmi c'era anche l'obbligo di cercare il parente più prossimo di una persona morta o ferita.

Il fatto che Aaron, in conseguenza del divorzio, non fosse più un parente prossimo di Diana aveva probabilmente richiesto l'intervento di un circuito valutatore, per risolvere la contraddizione. Il giudizio doveva avere ritardato di qualche microsecondo la decisione di mettermi in contatto con lui, e questo aveva permesso all'altro circuito, quello relativo alle navette, di attivare l'altoparlante.

Accanto ad Aaron dormiva Kirsten Hoogenraad, dottore in medicina, che pur avendo gli occhi chiusi era completamente sveglia. Negli ultimi tempi c'era qualcosa che interferiva con il suo sonno. Forse era semplicemente il fatto di condividere il letto con un'altra persona, cosa a cui non era abituata, almeno per dormire.

In ogni caso, Kirsten trasalì al suono della mia voce e, sollevandosi sul gomito, scrollò Aaron per una spalla. Di solito accendo lentamente le luci quando una persona si sveglia, ma non era il momento adatto per quel tipo di premure. In un singolo scatto, portai le lampade del soffitto alla massima

illuminazione.

Con un sobbalzo, il suo **EEG** passò dal sonno alla piena coscienza. Ripresi a parlare.

- Aaron, abbiamo un'emergenza — dissi. — Salta giù dal letto.
- Jason? — Si sfregò gli occhi, e dai dotti lacrimali uscì qualche cristallo di sale, piccolo e giallo. All'interno del polso sinistro aveva il mio sensore medico, che faceva anche da orologio: ora guardò le cifre del display. — Sei impazzito? Sai che ore sono?
- La navetta Orfeo è appena partita — gli dissi dagli altoparlanti incassati nella testiera del letto. Quelle parole furono sufficienti. Uscì dal letto, appoggiò in terra i piedi nudi e andò a recuperare i calzoncini nel punto dove li aveva lasciati, in un mucchio informe.

Inutile sollecitarlo a fare in fretta. Il suo cuore batteva irregolarmente, e dal **FEEG** era chiaro che stava ancora lottando per svegliarsi. Una procedura di boot assai inefficiente, se volete la mia opinione.

- Chiama un ascensore — ordinò Aaron, con la voce roca e la gola secca. Ecco cosa succede a chi dorme con la bocca aperta.
- Ne ho già uno che aspetta — gli risposi. Kirsten era pronta a uscire; si allacciò la cintura della vestaglia azzurra trasparente e così facendo accentuò le curve della sua figura.

Aprii la porta della camera e quella dell'appartamento, il meccanismo sibilò per un istante e poi si spense. Kirsten si avviò di corsa lungo il corridoio e s'infilò nell'ascensore in attesa; senza che ce ne fosse bisogno, posò la mano sulla gomma della porta, come se volesse impedirle di chiudersi. Aaron arrivò rumorosamente dal corridoio e la raggiunse.

La cabina iniziò la discesa di 54 piani. L'ascensore funzionava senza fare rumore, perché era mosso da motori antigravità e viaggiava in un condotto sotto vuoto. Ma io fischiavo sempre dai miei altoparlanti un motivetto in calando, quando le cabine cilindriche scendevano, e un altro in crescendo quando salivano. Avevo iniziato per gioco: mi ero aspettato che qualcuno protestasse che quella maledetta trappola non avrebbe dovuto fare rumore.

Fino a quel momento, con 73 milioni di corse a mio favore, nessuno se n'era accorto.

Aaron alzò gli occhi verso la mia telecamera stereoscopica, montata sopra la porta. — Com'è successo? — mi chiese.

- La navetta è stata rubata — gli dissi, senza compromettermi. E aggiungi: — Per motivi che ignoro.
- Rubata? Da chi?

Purtroppo non c'era nessun modo facile per dargli la notizia. Un vero peccato che Kirsten fosse presente.

- Da Diana.
- Diana? Mia moglie?

Kirsten rimase impassibile - una mancanza di espressione attentamente controllata, con i muscoli contratti nel tentativo di non rivelare nulla - ma dallo strumento medico che portava al polso vidi che era rimasta offesa dalle parole di Aaron.

- Puoi metterti in contatto con lei? — mi chiese Aaron.
- Ho cercato di farlo, fin dal momento della partenza, ma ci sono troppe interferenze da parte del campo collettore.

Le porte dell'ascensore si aprirono con uno schiocco, rivelando un braccio della sala di controllo, fatta a forma di "U". Attorno alle console di comando c'erano già le dodici persone che avevo chiamato, in pigiama e vestaglia. Al centro del gruppo c'erano il piccolo Gennady Gorlov, "sindaco" della Starcologia Argo, che aveva la stessa aria disfatta di Aaron, e il gigantesco I-Shin Chang, il quale indossava una delle particolari giubbe di jeans che io gli confezionavo per accogliere le sue quattro braccia. Quando l'avevo chiamato, Chang era in laboratorio, a lavorare al suo progetto segreto invece di dormire, anche se nell'astronave era il periodo del sonno.

Aaron si avvicinò alla vetrata della sala controllo, da cui si vedeva l'hangar. Fissò il portello di uscita, ancora aperto, da cui si scorgevano i colori dello spazio.

- Distanza dell'Orfeo? — chiese.
- Cinquanta kappa — rispose Chang, scandendo le parole con la sua solita cantilena. Si alzò dalla poltroncina della console principale; con un sibilo, il cuscino pneumatico si sollevò di dieci centimetri. Con un gesto del braccio inferiore sinistro, assai meno muscoloso di quello superiore, fece segno ad Aaron di prendere il suo posto.

Aaron sedette, poi indicò lo schermo visivo centrale, un rettangolo illuminato che faceva parte della lunga finestra. — Campo esterno! — ordinò.

Trasmisi un disegno olografico della Starcologia Argo. La parte metallica principale del nostro ramjet Bussard sembrava un enorme imbuto di bronzo. A quel livello di risoluzione, la grande rete di conduttori che creavano il campo magnetico e che partivano dall'imboccatura dell'imbuto era invisibile, ma le altre parti si notavano distintamente. All'interno dell'imbuto, a metà circa, c'era il toro magnetico; all'esterno, e nella stessa posizione, c'era la zona dell'equipaggio, anch'essa a forma di anello e dipinta di verde metallico. La Argo era lunga tre kappa - tre chilometri - ma il resto della struttura era un lungo condotto cilindrico, color argento, interrotto qua e là dai rigonfiamenti dei serbatoi e dei compressori, dipinti a strisce gialle e nere. Alla fine del tubo c'era la "stella" compatta dei laser per l'accensione, la camera di fusione sferica, verniciata color rame, e la flangia metallica che faceva da schermo contro le emissioni del reattore a fusione. Di fronte all'Argo aggiunsi un piccolo accento circonflesso che rappresentava la navetta.

- Velocità dell'Orfeo? — chiese Aaron.
- Sessantatré metri al secondo, m diminuzione — risposi dall'altoparlante della console.
- Si muove perpendicolarmente alle linee di forza del campo magnetico collettore, vero? — disse Chang, parlando in fretta. Col suo modo di scandire ogni sillaba, l'effetto era quello di una scarica di mitragliatrice. — Questo la rallenta.
- L'Orfeo non rischierà di venire in collisione con noi? — chiese il sindaco Gorlov.
- No — risposi io. — Il mio sistema automatico antimeteore allontana il campo da noi ogni volta che vi penetra un oggetto metallico. Se così

non fosse, l'Orfeo sarebbe finita nel condotto e avrebbe distrutto il nostro reattore.

- Quella navetta ci occorre — commentò Gorlov.
- La navetta? — protestò Aaron, girandosi sulla poltrona in modo da fissare l'ometto. — E Diana?

Il sindaco era venti centimetri più basso di Aaron e pesava trenta chili di meno, ma aveva una voce robusta quanto la sua. Spesso dovevo ricorrere a un algoritmo per eliminare la distorsione.

- Sveglia, Rossman — gli gridò. — Entrare nel campo equivale a un suicidio. — Non erano stati i modi gentili a far vincere a Gorlov la campagna elettorale. Kirsten posò la mano sulla spalla di Aaron, una di quelle comunicazioni non verbali che parevano tanto importanti per gli uomini. Il contatto ebbe effettivamente un leggero effetto calmante, a giudicare dalle indicazioni che mi trasmetteva il rilevatore, anche se, come sempre, il cambiamento era difficile da misurare. Aaron tornò a fissare lo schermo e prese dalla console un calcolatore a tasti, poi batté una serie di cifre. Io girai su di lui tre dei miei obiettivi, ma non riuscii a leggere che cosa aveva scritto.
- I motori dell'Orfeo sono spenti, vero? — chiese Chang, alzando la testa per fissare il soffitto. Quel gesto significava" che parlavano a me,

anche se la mia **CPU** era undici piani più in basso e dall'altra parte dell'anello abitabile. Una volta mi ero sbagliato a interpretare quell'espressione e avevo risposto a tono, pensando che si rivolgessero a me, mentre si trattava di una preghiera a voce alta. Non ho mai visto salire i dati di un sensore medico con la stessa rapidità con cui salirono quella volta, non appena iniziai a rispondere alla domanda.

- Sì — risposi a Chang. — Tutti i sistemi della navicella si sono spenti quando l'Orfeo è entrata nel campo collettore.
  - È possibile recuperare Diana? — domandò Gorlov.
  - No, è impossibile — risposi.
  - Niente affatto — intervenne Aaron, girandosi di scatto. La sua sedia cigolò. — Per Dio, possiamo ancora riportarla indietro!

Passò il calcolatore a Chang, che lo prese con la mano destra superiore. Puntai subito uno zoom sul display, e lessi quattro righe di

testo. Maledetto impiccione...Chang guardò con diffidenza il risultato dei calcoli. — Non so se sia...

- Maledizione! — esclamò Aaron. — Facciamo il tentativo. Che abbiamo da perdere?

I dati medici che mi giungevano da Chang - non molto diversi da quelli degli altri uomini, nonostante le modifiche di struttura - testimoniavano della sua intensa attività mentale. Studiò ancora per qualche istante il display, poi si rivolse a me.

- Jason — ordinò — sposta il campo come suggerisce Aaron, vedi? — Accostò il calcolatore a un paio dei miei occhi. — Stringilo il più possibile, per spostare l'Orfeo fino alla zona in ombra, dietro l'imbuto raccoglitore.

Tutti guardarono il mio schermo sul cristallo della finestra. Mostrai loro una rappresentazione grafica delle linee di flusso del campo, disegnandole con un bell'azzurro puro. Quando restrinsi il campo, la sua intensità aumentò, e così lo spessore delle linee. L'Orfeo rallentò, preso nella rete. Aaron sollevò la mano e intrecciò le dita con quelle di Kirsten.

- Puoi avvicinare a noi la navetta? — mi chiese.
- No — risposi.
- E col telecomando?
- Anche se potessi far arrivare un segnale, non riuscirei a prendere il controllo. Il bombardamento di ioni idrogeno ha danneggiato tutta l'elettronica dell'Orfeo.

Sullo schermo, la navetta passò davanti all'imboccatura dell'imbuto, dalla parte esterna. All'inizio si mosse lentamente, poi con maggiore velocità, finché...

Aaron non staccava lo sguardo dal monitor.

- Adesso! — esclamò all'improvviso. — Riporta il campo all'orientamento normale.

Eseguii. Sul monitor, le righe azzurre danzarono come fili di spago. L'Orfeo non era più mosso dal campo magnetico: stava precipitando verso la nave, spinta dall'inerzia.

- Quando sarà dentro l'ombra dell'imbuto — commentò Aaron — sarà protetta rispetto ai raggi cosmici attirati dal campo magnetico. Il sistema dell'Orfeo dovrebbe ritornare stabile, e tu dovresti essere in grado di accendere il motore.
- Farò il possibile — risposi io.

La navetta precipitava verso l'habitat a forma di anello. In altri 67 secondi avrebbe colpito la fusoliera di colore verde metallico.

- Arriva! — esclamò Gorlov. Chang si torceva tutt'e quattro le mani.
- Adesso, Jason!

La navetta era sempre più vicina, la punta diretta contro la fusoliera, le ali che ruotavano lentamente attorno all'asse: una rotazione indotta dal campo magnetico.

- Adesso!

Il mio fascio radio arrivò all'Orfeo: la navetta obbedì al comando. — Accendo i jet di controllo assetto — dissi. La pressione parziale di anidride carbonica aumentò visibilmente: tutti avevano ripreso a respirare.

Gorlov e Chang si asciugarono la fronte. Aaron, come sempre, aveva un'espressione impenetrabile. Indicò l'hangar che si stendeva sotto la sala controllo.

- Adesso — disse — portala dentro.

La navetta a forma di "V" comparve dinanzi al portello: la fusoliera a specchio era divenuta opaca a causa del bombardamento di particelle cosmiche. In mezzo allo spettrale arcobaleno formato dalle stelle, sembrava una cosa insignificante.

Il pavimento dell'hangar risuonava a ogni passo con un rumore che a me pareva di tuono. Era coperto di un tappeto di erba perché vi si potesse giocare al pallone, ma la copertura si era gelata durante la breve esposizione al vuoto

e cominciava soltanto ora a sciogliersi. Kirsten Hoogenraad, con la sua borsa degli strumenti, seguiva Aaron Rossman in direzione dell'Orfeo. Entrambi indossavano un'argentea tuta antiradiazione al di sopra del parka color arancione fluorescente; ciascuno aveva al polso un contatore Geiger. Kirsten aveva avuto il buon senso di allacciarselo al polso togliendo il mio sensore, mentre Aaron aveva coperto il sensore. Questo non mi impediva di ricevere i messaggi, ma impediva a lui di leggere l'ora.

I due parlavano attraverso la radio dell'elmetto.

- No — disse Aaron, mentre oltrepassava la linea delle quaranta yarde. — Assolutamente no. Non credo che Di abbia mai pensato di uccidersi.

Camminava davanti a Kirsten, forse per non doverla guardare in faccia.

La donna sbuffò. — Era sconvolta, quando non hai rinnovato il contratto di matrimonio. — Cercava di darsi un tono incollerito, ma i dati medici trasmessi dal suo impianto testimoniavano soprattutto della sua confusione.

- Settimane fa — commentò Aaron. — E poi non era scossa fino a quel punto,

Kirsten mormorò due parole: "Che bastardo" troppo piano perché Aaron sentisse. — Non te ne sei accorto? — chiese, a voce più alta.

- Accorto di cosa?
- Che ti amava.
- Il nostro rapporto era ormai finito.
- T'eri stancato di lei — lo accusò.
- Può darsi che sia così.
- "Grazie signora per la bella notte".
- Due anni di matrimonio. — Aaron scosse la testa. — Non certo l'avventura di una notte.

Aaron aveva 27 anni e 113 giorni; Kirsten aveva 490 giorni più di lui. Due anni non mi sembravano una parte significativa delle loro lunghe vite. Per me, invece, corrispondeva quasi a tutto il periodo trascorso dal giorno della mia attivazione. Mi chiesi quanto dovesse durare, secondo Kirsten, una



relazione amorosa. Le condizioni più diffuse, per un contratto matrimoniale iniziale, prevedevano una durata di un anno, e solo il 44 per cento delle coppie lo rinnovava; Aaron e Diana erano stati insieme più della media.

Che cosa desiderava Kirsten? E che cosa Aaron? Le mie ricerche nella letteratura esistente mi avevano rivelato che la maggior parte della gente pareva apprezzare la compagnia di un solo tipo di personalità, ma Kirsten, che era tranquilla e riflessiva, era diversa da Diana come, per fare un esempio, io lo ero da Alexander, il sistema centrale di telecomunicazioni della Terra. Certo, tutte due erano appassionate, ma la passione di Kirsten era diversa da quella di Diana, che era capricciosa e possessiva. No, Kirsten era affettuosa e comprensiva. Forse Aaron aveva semplicemente cercato una vita matrimoniale più tranquilla. O un po' di riposo.

Aaron riprese il cammino. Come sempre, i suoi pensieri erano un mistero per me. I suoi dati medici subivano solo qualche minimo cambiamento, indipendentemente dallo stato emotivo. Collera, estasi, risentimento, dolore? O semplicemente nessuna emozione? In tutti questi casi, i dati trasmessi dalla sua unità medica erano pressoché gli stessi, qualche fluttuazione statisticamente irrilevante nel battito del cuore, una leggera accelerazione del suo **EEG** che non superava le piccole variazioni che ciascun cervello sperimenta durante la giornata, un aumento della temperatura così piccolo da poter essere attribuito a qualche fenomeno digestivo. Come se ciò non bastasse, era un uomo di poche parole, e non faceva movimenti inutili. Non gesticolava, non si torceva le mani, non dilatava le pupille e non inarcava le sopracciglia.

Aaron arrivò accanto all'Orfeo, nel punto dove l'ala della navetta, decorata di giaguari gialli e neri, si staccava dalla fusoliera cilindrica. Tirò con forza una maniglia e una sezione della parete si abbassò, scivolando senza rumore sulle guide di plastica autolubrificante. La superficie interna del portello formava alcuni scalini, Aaron li salì in fretta.

In cima agli scalini c'era la porta esterna del compartimento stagno, e Aaron la fece scorrere. Poi si voltò verso Kirsten, ma non la aiutò a salire. Kirsten sospirò e salì a sua volta i ripidi scalini. Avevano litigato? E per quale motivo? E, soprattutto, come potevo usare la cosa a mio favore?

Quando entrò nella carlinga dell'Orfeo, Kirsten lasciò aperte entrambe le porte. Tutte due si diressero verso la cabina di pilotaggio, e i potenti fari al quarzo dei loro elmetti illuminarono l'interno. Io spostai la mia attenzione a una telecamera montata sulla parete dell'hangar e zoomai su di loro dal finestrino della carlinga.

Kirsten si era chinata e non riuscivo a vederla.

- È morta, naturalmente — commentò. Udii il ronzio di uno scanner medico portatile. — Totale collasso del sistema nervoso.

Aaron non fece commenti; come al solito, i suoi dati medici non mutarono. — Dev'essere stato un incidente — disse alla fine, girandosi verso il finestrino invece di guardare il corpo della ex moglie.

Kirsten si alzò. — Diana era un'astrofisica — disse con voce dura, — Se c'era una persona che sapeva che sarebbe successo era proprio lei. Gli ioni idrogeno che raccogliamo si muovono al 98 per cento della velocità della luce. Relativamente all'Argo, voglio dire. Ogni particella che viaggia a quella velocità è una radiazione dura. Diana sapeva che sarebbe stata bruciata in pochi secondi.

- No — disse Aaron, scuotendo la testa. — Probabilmente aveva qualche motivo per ritenersi al sicuro.

Kirsten si avvicinò ad Aaron. — Guarda che non è colpa tua.

- Perché, pensi che lo sia? — ribatté lui, con ira, — Pensi che abbia dei sensi di colpa?
  - Non è vero?
  - No. — Anche se non c'erano stati cambiamenti nei suoi dati medici, sapevo che mentiva.
  - Va bene. Mi dispiace. Era solo una domanda. — Anche lei mentiva. Si chinò di nuovo e scomparve dal mio campo visivo. Dopo qualche istante, disse:—Deve avere perso sangue dal naso.
  - Di tanto in tanto le succedeva,Kirsten continuò a esaminare Diana. Dopo 23 secondi disse: —

Dio mio.

- Che cosa c'è? — chiese Aaron.
- Per quanto tempo è rimasta esposta alle radiazioni, l'Orfeo?
- Jason! — gridò Aaron.
- Diciotto minuti e 40 secondi — risposi dall'altoparlante dell'hangar.
- Diana non dovrebbe essere così radioattiva — disse Kirsten.
- Perché, quant'è la radioattività?
- Se spegnessimo le luci dell'elmetto, potremmo vedere la sua luminescenza. Una radioattività elevatissima.

Io aumentai al massimo la sensibilità dei miei microfoni per cogliere il ticchettio del Geiger. La radioattività era davvero alta Kirsten si alzò di nuovo. — In effetti — disse, muovendo il contatore — l'intera nave è maledettamente "calda". Lesse i valori che comparivano sul piccolo schermo, poi spiegò: — A occhio e croce, direi che ha assorbito una dose di radioattività che era cento volte quella prevista. È come se fosse rimasta fuori per trenta ore invece che per diciotto minuti,

- Come possibile?
- Non lo è. — Kirsten tornò a leggere le indicazioni dello strumento. — E queste tute non sono fatte per proteggerci da tanta radioattività. Dobbiamo uscire subito,

4

## **LETTURE DEL CRONOMETRO**

**SALA CONTROLLO** Data della Starcologia:

martedì 7 ottobre 2177 Data terrestre: giovedì 22 aprile 2179

Giorni dalla partenza: 740

Giorni all'arrivo: 2.214

H messaggio dallo spazio venne registrato per la prima volta tre mesi prima che l'Argo lasciasse la Terra. Fu la mia gente a riceverlo, ma io mantenevamo segreto finché non fu partita l'Argo. Avevamo a bordo le migliori intelligenze biologiche del pianeta. Non potevamo rischiare che qualcuno non partisse per dedicarsi a decodificare i gigabyte di dati che erano stati trasmessi alla Terra dalla direzione della costellazione Vulpecula. Fortunatamente la "Dichiarazione dei principi che devono regolare le attività successive alla scoperta di

un'intelligenza extraterrestre", formulata nel 1989, ci permise di tenere sotto chiave" il messaggio, in attesa della conferma, di istruzioni da parte delle autorità e così via.

Il messaggio venne ricevuto nella forma prevista, ossia come una serie di bit acceso-spento che messi in tabella costituivano un'immagine. L'aspetto strano era la frequenza. Niente di visibile. Era un canale dell'ultravioletto, a malapena rilevabile dalla superficie di un pianeta che disponesse di un decente strato di ozono, e quello della Terra era molto spesso, perché alla fine del XXI secolo era stato collocato nella

stratosfera un grande numero di Fabbriche Scudo Solare. A essere precisi, il messaggio aveva una frequenza che non poteva essere raccolta chiaramente neppure dalla cima delle più alte montagne.

1. Trasmettitori, evidentemente, non volevano far sapere della loro esistenza a civiltà limitate alla superficie dei pianeti Solo quelle che erano in grado di piazzare antenne all'esterno del loro mondo erano invitate ad ascoltare.
2. primo a raccogliere il segnale fu il sistema Spielberg, nel Cratere Mechnikov, appartenente all'Università della California nella Metà Oscura.

Dopo la partenza della Argo, la ricezione del messaggio venne annunciata a tutta la popolazione della Terra. Tutti gli scienziati del pianeta si sforzarono di decifrare e interpretare il segnale, che pareva costituito di quattro pagine.

Io non incontrai difficoltà a tradurle, almeno nel loro contenuto-base. Ma la quarta pagina continuava a sfuggirmi. Così, di tanto in tanto, passavo in rassegna il processo seguito per decifrare le prime tre, nella speranza di trovare qualche indizio per la quarta.

## Ogni pagina iniziava con la sequenza

101101110111110111111101111111111011111111111111110

che, convertita in pixel bianchi e neri, veniva a prendere questo aspetto:

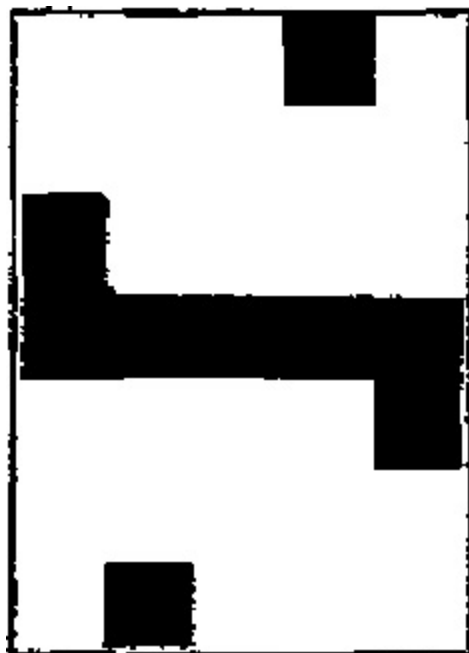
I II III IIII IIIIII IIIIIIIII IIIIIIIIIII

La soluzione era abbastanza semplice: i primi sette numeri primi, cioè 1,2, 3, 5, 7,11, 13. Un messaggio che richiamava subito l'attenzione: qualsiasi controllore umano o elettronico l'avrebbe riconosciuto come un segno di intelligenza. La pagina finiva con la sequenza al contrario: 13, 11, 7, 5, 3, 2, 1. A quel punto bastava togliere le serie di numeri all'inizio e alla fine e disporre il resto del messaggio in forma rettilinea.

Il primo messaggio era composto di 35 bit:

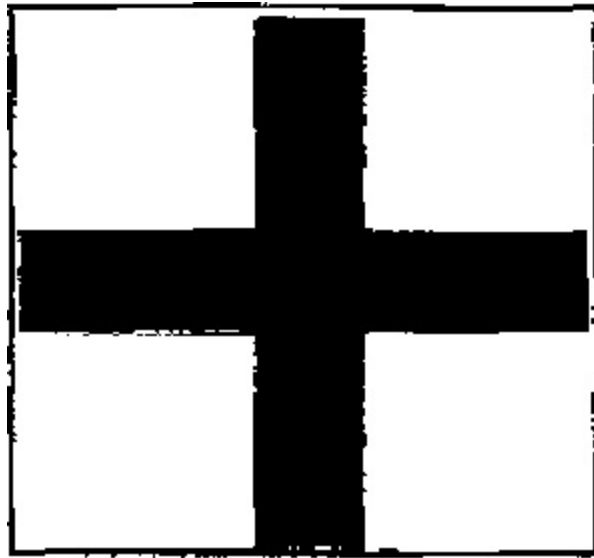
00010000001**10000**11111000010000001000

Il numero 35 è il prodotto di due numeri primi, cinque e sette. Questo significava che i bit potevano essere disposti in cinque righe di sette o in sette righe di cinque. Nella prima ipotesi, convertire gli zero e gli uno in pixel chiari e scuri dava:



Non proprio assurdo, ma non certo semplice da capire. L'altra possibilità

dava:



Una croce. Ovviamente si trattava di un segno di riscontro, per far capire che il messaggio era stato decodificato nel modo giusto. Inoltre, un modo per controllare il monitor: il tratto orizzontale e quello verticale erano lunghi cinque pixel. Se sul monitor avevano la stessa lunghezza, il monitor andava bene. Semplice, diretto, facile da capire. Eppure ho l'impressione che l'umanità abbia ricamato moltissimo sul fatto che la prima immagine ricevuta dalle stelle fosse il segno della croce.

Ma era davvero così semplice? Che ci fosse un significato più profondo nelle due figure che si ottenevano disponendo i 35 bit in due modi diversi? Decodificati nel modo ovvio, si aveva un carattere che assomigliava a un segno "più": +. Invece, decodificati nel modo sbagliato, davano una linea con due punti all'estremità, uno sopra e uno sotto, che ricordava una "tilde": Forse quei due simboli, il + e la -, significavano per gli autori del messaggio "giusto" e "sbagliato".

Anche le altre pagine erano il prodotto di due numeri primi. Per le pagine 1 e 3, lo schema era ovvio: prendendo un numero di colonne pari al più grande dei due numeri primi si otteneva l'immagine voluta. Le pagine 2 e 4 erano meno immediate, ma Sembrava che anch'esse seguissero lo stesso principio.

Dopo la serie decrescente 13, 11, 7, 5, 3, 2, 1 della prima pagina, nella trasmissione c'era stata una pausa di diciassette ore e undici minuti. La pausa si ripeté dopo ciascuna delle pagine successive. La pausa, si poteva pensare, era la durata del giorno nel loro mondo.

La seconda pagina era più complessa, era lunga 4502 bit, prodotto dei numeri primi 2 e 2251. Due

sole righe di 2251 colonne? Che significato poteva avere? Io avevo esaminato le due righe senza trovare alcuna correlazione significativa, e a quel punto avevo considerato le due righe separatamente, cominciando dalla prima. Era costituita da questa sequenza di zero e uno, da sinistra a destra:

## Bit zero consecutivi Bit uno consecutivi

1

20

34

49

79

138

256

492

965

171

1

1

1

1

2

16

14

6



Poi altri quattro zero per arrivare alla fine della riga.

Be', la settima coppia di numeri attirò il mio occhio, per così dire: 256 e 16. In esadecimale sono 100 e 10, la base del sistema e il suo quadrato. Bei numeri tondi. Ovviamente gli autori del messaggio volevano attirare l'attenzione su di essi; forse volevano far capire che costituivano la base per le altre cifre.

Provai a elaborare le cifre in tutti i modi. Niente. Poi provai a eliminare la prima riga, lo zero seguito da 171 uno, dato che un numero così grande mi sembrava anomalo. Nulla. Poi controllai separatamente le quantità di zero consecutivi: 20, 34, 49, 79, 138, 256, 492, 965.

Se la base era 256, forse mi conveniva dividere per 256 tutti i numeri. Ne veniva una serie di decimali: 0,08, 0,13, 0,19, 0,31, 0,54, 1,00, 1,92, 3,77. Anche in questi numeri non c'era nulla di significativo.

Forse ero io che non riuscivo a coglierne il significato. Provai allora ad assegnare la base - 1,00 - alla prima riga, poi calcolai gli altri numeri come quozienti del primo. Anche così, niente di significativo. Calcolai i quozienti rispetto alla seconda riga, ma non riconobbi alcun rapporto tra i numeri.

La terza riga? Ah, finalmente! Sì, quei numeri li riconoscevo. Arrotondati alla prima cifra decimale, davano 0,4, 0,7, 1,0, 1,6, 2,8, 5,2, 10,0, 19,6: i valori prodotti dalla vecchia legge di Titus-Bode, la distanza dei pianeti dal sole, calcolati in unità astronomiche. In generale, la distanza *d* era data da

$$d = 0,4 + 0,3 \times 2^n$$

Nella formula,  $n$  è uguale a meno infinito per il primo pianeta, zero per il secondo, uno per il terzo e così via.

Quando era stata enunciata, nel 1778, la legge di Titus-Bode era parsa corrispondere esattamente alle distanze orbitali medie dei pianeti visibili a occhio nudo; anzi, aveva portato a scoprire la cintura degli asteroidi, che si trovava esattamente dove la legge prevedeva l'esistenza di un pianeta tra Marte e Giove.

In seguito, nel XX secolo, la legge era caduta nel dimenticatoio, perché i nuovi pianeti scoperti dagli astronomi si trovavano in posizioni che non corrispondevano ai dati della formula. Per Nettuno la differenza era del 22 per cento, per Plutone del 49. Era poi ritornata in auge all'inizio del XXI secolo, quando si scoprì che Plutone era una luna di Nettuno staccatasi dalla sua orbita planetaria e che l'orbita di Nettuno e la nube di Oort erano state perturbate da un buco nero passato a poca distanza, 65 milioni di anni fa. Lo stesso evento aveva spostato l'asse di rotazione di Urano.

Presto si scoprì che la legge di Titus-Bode era valida anche per i sistemi extrasolari e che risultava soddisfatta nel caso di nove degli undici sistemi che l'**UNSA** aveva esplorato con sonde automatiche. Le due eccezioni erano il sistema o2-Eridani, la cui complessa dinamica era causata dalla presenza di tre soli, e il sistema **BD+36<sup>0</sup>2147**, che, a quanto pareva, era stato modificato artificialmente, dato che i mondi 1, 3 e 5 orbitavano in senso anterogrado, e 2, **4**, e 6 in senso retrogrado.

Pareva dunque assodato che i bit zero erano una scala di distanze planetarie, per un sistema di otto mondi.

E le serie di uno? Masse planetarie relative? Improbabile, dato che il rapporto tra la massima e la minima era solo 16 (decimale). Nel sistema solare, il rapporto tra le masse del pianeta più pesante e di quello più leggero - lasciando da parte Plutone, che in origine era una luna - è di 57.800:1; nel

sistema di Eta Cephei di 64.200:1.

E provare con i diametri equatoriali? Nel caso di Sol e in quello di Eta Cephei, se si arrotondavano a 1 i valori compresi tra zero e uno, l'ordine e la dimensione erano pressoché corretti.

Queste considerazioni spiegavano anche i valori della prima riga: un singolo zero che separava il resto della trasmissione dall'intestazione dei primi sette numeri primi, e 171 numeri uno, che rappresentavano il diametro della stella attorno a cui orbitava il sistema, dieci volte il diametro del pianeta più grande. La tabella rappresentava una sezione dell'eclittica del sistema solare alieno.

Il numero tondo per il sesto pianeta - 100 unità esadecimali dalla stella e con un diametro di 10 unità esadecimali - probabilmente significava che era il mondo d'origine dei Trasmettitori. Naturalmente, la scala dei diametri planetari non corrispondeva a quella dei raggi orbitali, perché i pianeti sarebbero risultati troppo grandi. E infatti, mostrando un insieme di figure relativo a un valore di 100 esadecimali e l'altro relativo a 30 esadecimali, i Trasmettitori facevano chiaramente capire che le scale erano diverse.

Il pianeta 6 era molto grande, e questo significava che si trattava di un pianeta dalla composizione simile a quella di Giove o Athamas, il maggiore degli undici mondi che orbitavano attorno a Eta Cephei. Ma era difficile immaginare che una razza tecnologica potesse evolversi su un pianeta di metano spazzato dai venti.

La pagina due, comunque, non aveva ancora finito di rivelare i suoi segreti. C'era la seconda riga del messaggio originale, una lunga stringa di uno e di zero che aveva queste caratteristiche:

**Bit zero consecutivi Bit uno consecutivi**

1 16

37 1

95 1

107 1

256 1

401 1

769 1

Anche qui, come nella riga precedente, c'era poi una serie di zero per arrivare alla fine della riga.

Naturalmente. I 16 consecutivi bit uno rappresentavano il diametro equatoriale del sesto mondo, come nella tabella dell'eclittica solare. Ripetendo il ragionamento precedente, gli zero rappresentavano i raggi orbitali delle lune del sesto mondo, gli uno i loro piccoli diametri. La quarta luna, quella corrispondente alla cifra di cento unità esadecimali, doveva essere la patria degli alieni.

Affascinante. Ma che tipo di creature viveva sulla quarta luna di un lontano pianeta di tipo gioviano? La risposta era contenuta nella terza pagina.

## 5

Come sindaco della Starcologia Argo, Gennady Gorlov non aveva moltissimo da fare. I sindaci terrestri dovevano occuparsi della raccolta dei rifiuti, dei piani regolatori, delle tasse municipali, di promuovere industrie e commerci della cittadinanza e di intrattenere le personalità in visita.

Be', dei rifiuti mi occupavo io, i piani regolatori non ci servivano, non c'erano tasse da pagare, poiché i membri dell'equipaggio avevano lasciato sulla Terra tutti i loro soldi, sotto forma di certificati di investimento garantiti, e il loro stipendio veniva versato in un fondo fiduciario; sulla nave non si vendeva e non si comprava nulla, e se fosse comparso un visitatore tutti sarebbero rimasti sorpresi, indipendentemente dalla sua importanza.

Per la maggior parte del tempo, Gorlov organizzava cerimonie, incontri e feste.

Perciò non mi stupii di vedere che Gorlov traeva un piacere perverso da quel che era successo. La nave non aveva un corpo di polizia che potesse svolgere indagini sulla morte di Diana Chandler, e anche se a bordo c'erano giudici di pace capaci di comporre ogni tipo di dispute, Gorlov riteneva che spettasse a lui condurre l'inchiesta.

- Kirsten, allora, si può sapere che è successo? — chiese bruscamente. Osservò il gruppo che aveva convocato nel suo ufficio: Aaron Rossman, in piedi con le mani in tasca; Kirsten Hoogenraad, seduta davanti ad Aaron con le lunghe gambe incrociate; I-Shin Chang, con la sua stazza che copriva del tutto la sedia su cui si era accomodato. A completare il gruppo c'erano altre tre persone: Donald Mugabe, assistente di Gorlov; Par Lindeland, psichiatra, e Pamela Thorogood, la migliore amica di Diana.
- Dal punto di vista medico, la risposta è semplice — disse Kirsten. — Diana è entrata nel campo del collettore di ioni, che concentra gli atomi idrogeno e li indirizza verso il nostro motore. Quegli ioni si muovono a una velocità prossima a quella della luce. È morta, penso, in pochi istanti, per grave esposizione alle radiazioni.

Gorlov annuì. — Ho letto il rapporto. Cos'è quell'osservazione sul livello di radiazione, che sarebbe troppo alto?

Kirsten si strinse nelle spalle. — Non ne sono sicura. Pareva essere stata esposta a una radiazione cento volte superiore a quella che mi sarei aspettata in quelle circostanze. Naturalmente, anche il normale livello di radioattività sarebbe stato sufficiente a ucciderla.

- E che cosa significa la radioattività in eccesso?
- Non ne sono certa.
- Che spiegazione — ironizzò Gorlov. — Qualcun altro lo sa?

Prese la parola Chang. — Stiamo esaminando il problema. Parto dall'idea

che sia stata un'anomalia, un momentaneo aumento nel flusso del carburante. Jason aiuta i miei uomini a sviluppare i relativi modelli.

- È qualcosa di pericoloso per la nave? — volle sapere il sindaco.
- No. L'anello abitativo è completamente protetto e le verifiche di Jason indicano che il ramjet Bussard opera esattamente come previsto dalle sue specifiche.
- Va bene — disse Gorlov. — Che altro? Leggo qui che Diana ha perso sangue dal naso.
- Proprio così — confermò Kirsten. — Una piccola emorragia.
- Prendeva cocaina? Crack? Altri stimolanti che si inalano dal naso?
- No. Nel suo corpo non c'erano tracce di abitudini di quel genere.
- Allora, perché ha perso quel sangue?
- Non so — rispose Kirsten. — Sulla sua faccia non c'è traccia di abrasioni o di contusioni, perciò non è dovuto a un urto. Potrebbe essere dovuto allo stress.
- O a un calo di pressione — intervenne Chang. — L'idrogeno ionizzato ha sconvolto i sistemi interni dell'Orfeo, il controllo della pressione della cabina deve essersi guastato e deve esserci stata una brusca depressurizzazione.
- Con la diminuzione della pressione non scende dal soffitto una maschera a ossigeno? — chiese il sindaco.

Chang sospirò, — Non è un aeroplano, vostro onore. Normalmente, passeggeri ed equipaggio indossano le tute, compreso l'elmetto, e usano l'aria delle bombole. Dovrebbe essere suonato anche un segnale, ma il registratore di volo è stato cancellato dai campi magnetici del collettore e perciò non possiamo dire se sia successo.

- È ovvio che la dottoressa Chandler si è suicidata — disse Par Lindeland.
- Sì, sì — disse Gorlov, fissando con irritazione lo psicoanalista svedese, — Ma perché le è stato permesso? — Si rivolse alla mia telecamera stereoscopica, montata sulla parete. — Jason, avresti dovuto impedirglielo.

Naturalmente mi aspettavo quella domanda, ma finì di essere colto di sorpresa. — Chiedo scusa, signore?

- Uno dei tuoi compiti consiste nell'assicurarti che tutti siano sempre al sicuro. Come hai potuto permettere che succedesse una cosa simile?
- Sono stato ingannato — risposi.
- Ingannato? Come?
- Diana mi ha detto che voleva controllare l'interno di un modulo di atterraggio per sapere le dimensioni della cabina. Mi sono offerto di farle avere i piani di costruzione, ma lei ha detto che non era la stessa cosa. Mi ha detto che voleva preparare qualche strumento per effettuare alcune rilevazioni di astrofisica, una volta arrivati a Eta Cephei IV. E voleva mettere la strumentazione nella cabina.
- Ma il motore della navetta era acceso — osservò Gorlov,
- Certo. Ho dovuto farlo per accendere le luci. Altrimenti lei non avrebbe potuto vedere all'interno.
- E poi cos'è successo?
- Non prestavo molta attenzione: ricorderete, signore, che ero impegnato in uno dei nostri dibattiti notturni, e che la cosa richiedeva tutta la mia concentrazione. Mi sono accorto di quel che faceva soltanto quando ha acceso 1 motori principali della navetta.
- Ma la porta esterna dell'hangar è sotto il tuo controllo. Mi sono informato da Bev Hooks: mi ha detto che anche il sistema manuale passa attraverso di te. Di conseguenza, avresti potuto ignorare le istruzioni della dottoressa Chandler.
- Giusto — risposi — ma ho dovuto prendere una decisione in una frazione di secondo. Se non avessi aperto la porta...
- Sei stato tu a iniziare l'apertura della porta? Non lei?
- Sono stato io. Lasciatemi proseguire. Se non avessi aperto la porta, e a doppia velocità, con i motori d'emergenza, la navetta sarebbe finita contro il portello. Forse sarebbe riuscita a uscire, se avesse colpito una delle saldature. Ma era più probabile che deformasse la porta a tal punto da impedirmi di aprirla in futuro, bloccando così le discese programmate sul pianeta.

Nella stanza non si udiva alcun rumore, tranne il respiro degli umani e il ronzio del condizionatore. Rimasi in silenzio finché non vidi che Gorlov stava per riprendere la parola. Un attimo prima che aprisse la bocca, intervenni io; — Credo di essermi comportato correttamente.

Gorlov annuì. — Certo, certo, hai fatto bene, Jason. Mi spiace se ho dato l'impressione di pensarla diversamente.

- Scusa accettata.

Gorlov si allontanò dalla mia telecamera per rivolgersi ai presenti.

- Par — chiese — come può essere successo? Era in trattamento presso qualcuno di voi?

Lindeland si accarezzò la barba. — Non da me, e neppure da uno degli altri. Ho parlato con le altre persone che praticano terapie della psiche e con Barry Delmonico, sapevate che è un prete cattolico?, per vedere se aveva chiesto un consiglio a qualcun altro. La risposta sembra negativa.

- Allora, perché si è uccisa? — Il sindaco si girò verso Pamela. — Tu eri sua amica. Hai qualche idea?

Pamela Thorogood alzò la testa. Si era fatta dipingere di nero la sclerotica e l'iride degli occhi, e in questo modo, sullo sfondo delle orbite nere, non era possibile vedere le sue pupille. — Certo che ho un'idea — rispose. — Ed è ovvia, no? Si è uccisa per colpa sua. — Puntò contro Aaron un dito lungo e sottile.

- Non è giusto — protestò Kirsten.
- Non mi aspettavo di sentire da te qualcosa di diverso — ironizzò Pamela. — Tu sei la sua rivale.
- Di che cosa parli? — chiese Gorlov.
- Di lui e di Diana — disse Pamela, indicando nuovamente Aaron con la punta del dito.
- Che cosa vuole dire? — insistette Gorlov, rivolto a tutti, — Rossman, ti ho chiamato perché l'incidente è avvenuto nella tua giurisdizione.

I-Shin Chang si portò una mano davanti alla bocca e disse: — Fino a poco fa, Diana e Aaron erano sposati.

- Oh — fece Gorlov, arrossendo. — Capisco. Rossman, non ne avevo idea. Sai, con 10.000 persone a bordo, è difficile seguirle a una a una.



Mi dispiace. — Aggrottò la fronte. .— Puoi andare via, se preferisci.

Aaron rispose impassibile. — No, resto.

Gorlov si voltò di nuovo verso le mie telecamere.

- Jason, perché non me ne hai parlato?
- Mi hai chiesto se Diana era sposata o aveva parenti a bordo. La risposta alle due domande era no. Poi mi hai chiesto chi fosse la sua amica più stretta: a questa domanda, la risposta era Pamela Thorogood.
- Lo sai — commentò Chang, con ima risatina.
- Ti dicono solo quello che gli chiedi.

Gorlov non gli badò. — Ora, questo incidente ha a che fare con il vostro matrimonio, Rossman?

- Non lo so, è possibile. Eravamo sposati da due anni, poi ci siamo separati. Lei deve averla presa peggio di quanto non credessi io.

Gorlov guardò Par Lindeland. — È andata così?

- Parrebbe proprio.

Gorlov si rivolse ad Aaron. — Rossman, in tutta la Starcologia si parla solo dell'incidente. I giornali della nave cercheranno di farne una storia a forti tinte.

- Non sono cose che li riguardino — disse Aaron, piano.
- La gente ha il diritto di sapere quello che è successo.
- No — ribatté Aaron. — Non ha nessun diritto. Diana è morta in un incidente. Di' questo, ai giornalisti. Ma non macchiare il ricordo di Diana raccontando che è stato un suicidio.
- E così — commentò Pamela, glaciale — non farai sapere alla gente quanto sei stato un verme.

Sapevo che Aaron aveva sempre pensato che Pamela e suo marito Barney fossero loro amici, suoi e di Diana. Ma adesso era chiaro a chi andasse in realtà l'amicizia di Pamela. Aaron guardò Pamela negli occhi senza lasciarsi

impressionare dal fatto che erano completamente neri. — Pamela, credimi, non intendevo far soffrire Diana.

- Lei è sempre stata gentile con te.

Kirsten si alzò. — Andiamo, Aaron. Andiamo via.

- No — disse lui — voglio sentire che cosa ha da dire Pamela.
- È inutile sopportare altre umiliazioni — insistette Kirsten.

Aaron continuò a fissare Pamela. — Tu pensi che l'abbia trattata male.

- Sì — rispose Pamela.
- Non ho mai voluto farle del male. Avevamo un contratto di matrimonio. È scaduto. Niente di più.
- Non hai aspettato che il contratto fosse finito, quando ti sei messo con lei. — Pamela indicò Kirsten.

Aaron rimase in silenzio per sei secondi.—Vero — ammise. — Ma Diana non sapeva nulla. È stato solo nell'ultimo mese del contratto matrimoniale che io e

Kirsten abbiamo cominciato a incontrarci. Ti ripeto che Diana non lo sapeva.

- Non fare l'imbecille, Aaron — disse Pamela. — Sapeva perfettamente tutto.

La rivelazione sorprese Aaron. Per una volta i suoi dati medici cambiarono bruscamente. — Come hai detto?

- Diana lo sapeva bene, bastardo. Sapeva che l'avevi imbrogliata.
- Chi è andato a dirglielo?

I dati medici di Pamela e di Chang rivelavano preoccupazione. Chang guardò Pamela.

- Che importa come l'ha scoperto? — rispose infine Pamela, con la voce che le tremava leggermente. — Fatto sta che l'aveva capito. L'avevano capito tutti. Cristo, Aaron, questa nave è come una piccola

città. Ci sono pettegolezzi e ci sono reputazioni da proteggere. Le hai fatto fare la figura della stupida davanti a tutta la maledetta Starcologia.

Kirsten prese Aaron per un braccio. Anche lei era al massimo dell'agitazione. — Andiamo! — disse.

Aaron guardò un'ultima volta gli occhi neri e vuoti di Pamela. Io aprii la porta dell'ufficio e, alla fine, lui e Kirsten lasciarono la stanza.

## 6

"Portami a casa, Jason." In realtà, Aaron non voleva andare alla sua casa attuale. Aveva appena lasciato l'appartamento con Kirsten e l'aveva salutata con un bacio quando era entrata nell'ascensore che la portava al Policlinico Esculapio, l'ospedale della nave. No, Aaron voleva andare a casa di Diana, dove era vissuto fino a venticinque giorni prima. Entrò nella prima cabina che incontrò, e io la portai fino al tubo e la spinsi verso la sua destinazione. Il vecchio appartamento di Diana era quasi dall'altra parte della nave, rispetto a quello di Aaron e Kirsten, e il tram era il modo più veloce per arrivarci.

La collocazione del nuovo appartamento di Aaron era stata una mia scelta. Non c'erano molti alloggi liberi, anche se coloro che avevano progettato la missione avevano supposto giustamente che, in un viaggio così lungo, qualche cambio di appartamento sarebbe stato necessario. Aaron non mi aveva chiesto quanti alloggi liberi ci fossero e io mi ero limitato a segnalargli quello più lontano dall'appartamento di Diana. A dare retta al mio sistema esperto, che si occupava della psicologia umana, era la scelta migliore.

Aaron era scocciato: mi trasmetteva intenzionalmente i suoi pensieri con il modo in cui respirava a denti stretti. Se solo avessi conosciuto qualche comunicazione non verbale come quelle di Kirsten, avrei potuto usarli per ridargli un po' di spirito...

Aaron aveva letto i piani della missione quando era già sulla nave e l'accelerazione della Argo era di 9,02 metri al secondo per secondo, pari a 0,92 la gravità della Terra. Colchide aveva una gravità superficiale pari a 1,06 quella terrestre. Ora, se noi fossimo riusciti ad accelerare a una piena gravità terrestre, sarebbe stata una buona cosa: all'arrivo su Colchide,

l'equipaggio non avrebbe incontrato difficoltà ad adattarsi a 0,06 gravità in più. Ma una normale nave Bussard ha una spinta di 0,92 g, e occorreva prendere qualche provvedimento per abituare l'equipaggio a quelle 0,14 gravità in più. Noi usavamo un campo di gravità artificiale sotto i pavimenti per acclimatare le persone. Ogni giorno alzavamo leggermente l'intensità, in modo che negli 8,1 anni del viaggio si abituassero pienamente alla gravità di Colchide. Prima della partenza, comunque, mentre la nave era ferma in un'orbita geostazionaria sull'Africa, il campo di gravità artificiale forniva 1 g esatto.

Questo significava che il nostro habitat, anche se era a forma di anello, non ruotava sul proprio asse per produrre con la forza centrifuga una parvenza di gravità. Il "giù" era parallelo all'asse della nave, scendeva verso il fondo dell'habitat, non verso la circonferenza. La cabina di Aaron seguiva una traiettoria curva, che passava lungo il perimetro dell'anello, così leggera che non si sentiva alcuna forza centrifuga. Meglio così: l'illusione sarebbe stata ancor più efficace. Spesso proiettavo su una parete delle cabine pneumatiche un ologramma sferico: quello che si sarebbe potuto vedere se il mio scafo, privo di finestre, fosse stato trasparente. Se Aaron avesse capito quanto era insignificante la sua vita, in mezzo al cosmo infinito...

Sopra di noi, nella direzione in cui si muoveva l'Argo, il colore delle costellazioni si era spostato verso il violetto, ma compensai l'effetto Doppler e le presentai in tutto il loro splendore.

Direttamente allo zenit c'era Eta Cephei, la stella dove eravamo diretti, che distava da noi ancora sei anni di viaggio, tempo della nave. Io le diedi una emissione variabile del tutto assurda, ma che la faceva risaltare in mezzo alla massa di costellazioni. Eppure la luminosissima Deneb, che sembrava molto vicina a Eta Cephei anche se in realtà distava altri 1.600 anni-luce da noi, finiva per attirare su di sé tutta l'attenzione. La mia coppia di telecamere sul tram notò che gli occhi di Aaron cercavano il Grande Carro, e si fermavano nel punto fittizio corrispondente al Polo Nord. Essendo cresciuto nel Nord Ontario, lontano dal chiarore notturno delle grandi città, Aaron era uno dei pochi membri dell'equipaggio della Argo che fosse in grado di farlo.

Lasciai perdere le deformazioni e mi limitai a mostrare l'aspetto delle stelle attorno all'astronave: un arcobaleno di costellazioni, dal violetto delle

stelle davanti all'astronave al rosso di quelle che la nave stava lasciando dietro di sé. Non feci alcun trucco, però, per ciò che riguardava l'immagine di Sol, che si trovava al nadir. Non c'era niente da guadagnare a guardarsi alle spalle.

Aaron chiuse gli occhi. — Maledizione, Jason, piantala. Mi sento già abbastanza minuscolo.

Dissolsi l'ologramma mentre il tram entrava nella stazione, che illuminai di una luce pulsante, iridata. Ma Aaron intervenne ancora. — Piantala, Jason. Lascia perdere.

— Va bene. Era per mettere le cose nelle giuste-proporzioni.

— Lascia agli umani la psicologia umana.

Ah.

Scese dal tram. Mi affrettai a far ripartire la vettura per mandarla a prelevare i suoi successivi clienti: una coppia di botanici da portare nella foresta di pini, dall'altra parte dello scafo.

Aaron sbadigliò e si stirò. Quel livello residenziale era costituito da alcuni grandi edifici abitativi, separati tra loro da vaste distese d'erba. Sui prati c'erano in quel momento 319 persone: alcune passeggiavano, altre facevano jogging, quattro si lanciavano il frisbee, le altre erano distese sull'erba sotto i raggi delle grosse lampade ad arco fissate al soffitto.

Aaron s'incamminò lungo uno dei prati, con le mani in tasca e la testa bassa. Aveva fatto così tante volte quel percorso, nei due anni precedenti, che ogni curva del sentiero, ogni irregolarità dell'erba gli erano note. Si erano programmate in lui, avrei detto io; erano divenute una seconda natura, avrebbe detto lui.

Mentre si avvicinava alla casa di Diana, Aaron vide una delle mie telecamere, alta sul suo braccio mobile, in mezzo a un'aiola di girasoli. — Jason — chiese — all'inchiesta hai detto che Diana non aveva parenti a bordo della Starcologia. È vero?

Quel tipo di domanda era una sorpresa: in precedenza, Aaron non aveva mai dubitato di me.

- Sì — risposi. — Almeno, non in modo significativo. Aspetta un momento... trovato. Il suo parente più stretto, qui a bordo, è Terashita Ideko, anni 26, un promettente studente di giornalismo.

Aaron rise. — Con un nome così, non può essere un parente molto stretto.

Mi affrettai a preparare un elenco di otto persone che pur condividendo gran parte del materiale genetico avevano nazionalità diversa. Poi, mentre stavo per rispondere, capii che Aaron aveva voluto fare solo una battuta. Peccato, perché era un elenco interessante.

- No — ammisi. Il mio ritardo nel rispondere, mentre preparavo un altro commento, mi parve enorme, ma Aaron non lo notò neppure. — Il grado di parentela è di uno a 512.
- Mi aspettavo qualche parente più stretto, con diecimila persone a bordo.

Cercai nel database del personale, per controllare la divergenza genetica media tra gli individui a bordo, ma ancora una volta mi fermai prima di rispondere. Ecco una cosa che non volevo far sapere. Finsi di prendere la richiesta di Aaron come una domanda retorica.

Aaron riprese il cammino ma si fermò di scatto quando arrivò davanti alla porta dell'alloggio di Diana. Vicino alla doppia anta di legno c'era una targhetta di plastica con la scritta **DIANA CHANDLER** e, sotto, tracce di adesivo di un'altra targhetta.

Dalla mia postazione in mezzo all'aiola di girasoli, zoomai su quel punto, aumentai il contrasto fino all'85 per cento e lessi il nome in negativo, nella striscia chiara di adesivo secco: **AARON D. ROSSMAN**.

- Non ci ha messo molto a togliere il mio nome — commentò Aaron con amarezza.

- Quasi due settimane — osservai io. Aaron non rispose; dopo un attimo aprii la porta per lui. Il meccanismo pneumatico sibilò.

La luce all'interno era accesa, perché, come il nuovo appartamento di Aaron, anche quello era pieno di piantine verdi in crescita. Io collegavo il grado di nostalgia provato da ogni persona alla quantità di piante che coltivava. Diana e Aaron erano già ai livelli alti della classifica, ma non erano certo i campioni della specialità. Alcuni, come l'ingegner I-Shin Chang, vivevano praticamente in una foresta.

Aaron iniziò una lenta esplorazione del soggiorno. Diana aveva coperto le pareti di ologrammi incorniciati di oggetti antichi. Non s'era lamentata di dover lasciare sulla Terra la maggior parte della sua collezione. "Dopotutto" mi aveva detto "anche la roba nuova sarà diventata antica, il giorno del nostro ritorno."

La stanza era in ordine, ogni oggetto era al suo posto. Confrontai quell'immagine con l'aspetto che aveva quando vi abitavano Aaron e Diana: i vestiti di lui sparsi dappertutto, i piatti sporchi sul tavolo, cristalli

**ROM** dimenticati qui e là. Una delle ragioni dei loro litigi era il disordine di Aaron.

Continuando l'esame della stanza, Aaron trovò un garofano in piena fioritura. Era in un vaso cinese bianco e blu, una delle poche antichità che Diana avesse portato con sé. Aaron prese in mano il fiore e lo annusò. Io non avevo sensori olfattivi in quella stanza, solo un semplice rilevatore di fumi, ma guardai la composizione chimica del polline di garofano e cercai di ricostruire il profumo. Aaron dovette trovarlo di suo gradimento, perché continuò a inalarlo per parecchi secondi.

Riprese l'esame dell'appartamento. Quando giunse alla porta della camera da letto, si fermò ma non mi chiese di aprire. Naturalmente conoscevo il motivo della sua esitazione. Indipendentemente dalla presenza di una nuova targhetta alla porta, se Diana si fosse messa con un altro uomo, Aaron ne avrebbe trovato le prove in camera da letto, ma finché non aveva una risposta precisa poteva negare che Diana si fosse uccisa. Se Diana era rimasta sola, Aaron

avrebbe dovuto riconoscere di averla spinta in quel flusso di particelle cariche. Invece, se aveva trovato consolazione tra le braccia di un altro, e dei 5.017 maschi a bordo, molti sarebbero stati disponibili, quel che le era successo non era colpa sua.

Si voltò, come se volesse evitare la camera da letto, ma io aprii la porta. Il soffio del motore pneumatico lo fece trasalire.

Aaron restò fermo sulla soglia: la stessa soglia che aveva oltrepassato portando Diana in braccio. La stanza era pulita e ordinata. Ogni oggetto - cuscino, spazzola dei capelli, specchio, deodorante stick, pantofole - era al suo posto.

Quell'ordine era in netto contrasto con l'aspetto della stanza quando ci aveva abitato Aaron, ma non fu quello a preoccuparlo. Osservò il bureau, la testiera del letto e i comodini, ma non vi scorse nulla di sconosciuto. Da quando lui aveva portato via i suoi oggetti personali, dodici giorni prima, non c'era traccia che Diana avesse portato qualcuno nella stanza.

Lasciò la camera da letto, con tutti i ricordi che conteneva, e si sedette in soggiorno, a guardare nel vuoto.

Io non sapevo più che cosa fare. Esaminando la letteratura psicologica, trovai che spesso, dopo la perdita di una persona cara, la gente ha bisogno di parlare. Io non intendevo colpire quell'uomo più di quanto fosse necessario ad assicurarmi che i sospetti non cadessero su di me, perciò gli chiesi: — Aaron, te la senti di parlare?

Lui sollevò la testa, senza capire. — Come?

— Volevi dire qualcosa?

Rimase in silenzio per 22 secondi, poi mormorò: — Se dovessi tornare indietro, non m'iscriverei più alla missione.

Non erano le parole che mi aspettavo da lui. Cercai di rispondergli allegramente. — E rinunciare al primo studio di un pianeta extrasolare? Aaron, c'era una lista d'attesa di sei chilometri, scritta a caratteri in corpo



dodici.

Aaron scosse la testa. — Non ne vale la pena. Viaggiamo da quasi due anni e non siamo nemmeno a un quarto del percorso. — Non manca molto: arriveremo al 25 per cento fra due giorni.

Aaron sbuffò. — Al nostro arrivo sulla Terra saranno passati 104 anni. — S'interruppe, ma dopo nove secondi decise di dover aggiungere qualcosa. — Poco prima della partenza, mia sorella Hannah ha avuto un figlio. Al nostro ritorno, quel bambino sarà già morto e suo figlio sarà vecchio. La Terra che troveremo sarà un pianeta più alieno di Colchi- de. — Abbassò lo sguardo. — Quante persone accetterebbero ancora di partire, se potessero tornare indietro?

- Lo saprai domani, quando conosceremo i risultati del referendum.
- Suppongo che tu sappia già chi vincerà.
- Mi aspetto che l'equipaggio dell'Argo faccia la cosa giusta.
- Giusta per chi? Per loro o per la gloria dell'**UNSA**?
- Non mi pare che le due cose si escludano. Sono certo che avrete tutti un grande futuro.
- Eccetto Diana.
- Condivido la tua perdita, Aaron.
- La condividi davvero?

Era una buona domanda. Aaron era abbastanza intelligente per capire che gran parte della mia conversazione si basava su sistemi esperti, o su ricerche nella letteratura o in semplici sistemi ricorsivi per non far cadere la conversazione. Ma sentivo veramente la mancanza di una persona a cui volevo bene? Certo non per esperienza diretta, eppure... Alla fine risposi: — Credo di sì.

Aaron rise, e io mi sentii offeso da quella sua ironia. — Scusa, Jason — disse. — E solo che... — Ma non disse altro, e tacque per dodici secondi. —

Grazie, Jason. Grazie di cuore. — Sospirò. Anche se il suo **EEG** era illeggibile, dagli occhi traspariva il suo dolore. — Preferirei che non l'avesse fatto — aggiunse dopo qualche istante. Fissò le mie telecamere, come per

leggervi un significato più profondo delle mie parole.

Nel software della telecamera doveva esserci un difetto. Per qualche ragione, la mia unità in quella camera di soggiorno puntò leggermente a destra, staccandosi da Aaron. — Non è colpa tua — dissi alla fine, ma in tono semplice, senza passare per il sintetizzatore che in genere aggiungeva qualche sottotono emotivo alla mia voce.

Il messaggio parve scuoterlo per un momento, e di nuovo Aaron cercò un'assoluzione. Si girò sulla sedia e guardò il mio obiettivo. Immagino che vedesse la propria immagine riflessa sul cristallo. — Non riesco ancora a crederci — disse. — Amava la vita. Amava la Terra.

- E tu?
- Naturalmente amava anche me.
- No, voglio dire se ami la Terra.
- Con passione. — Si alzò in piedi e pose fine à- la conversazione. Aveva cercato da me qualcosa che non ero stato in grado di dargli. Con alcune persone a bordo avevo un rapporto molto stretto, ma Aaron, che per tutta la vita si era occupato di macchinari complessi, mi vedeva come uno strumento, certamente non come un amico. Il fatto che si fosse aperto a me per qualche istante significava che non sapeva più a chi rivolgersi per scaricare la sua colpa.

L'appartamento di Diana aveva una moquette stagionale, un prodotto dell'ingegneria genetica che nel corso dell'anno passava dal giallo al verde, all'arancione e al bianco. In quel periodo sulla nave era ottobre, e in risposta a un mio segnale elettrico la moquette aveva preso l'aspetto di un tappeto di foglie morte, con colori dall'ocra all'ambra, al cioccolato e al beige. Aaron l'attraversò per dirigersi a un piccolo deposito, un semplice pannello scuro sulla parete verde. — Me lo apri, per favore?

Feci scivolare in alto il pannello, le vibrazioni dei motori fecero tremare le mie telecamere, dall'altra parte del corridoio, ed ebbi l'impressione che la stanza andasse su e giù. Non riuscivo a vedere all'interno, ma secondo i progetti della Argo c'erano tre scaffali mobili in un armadietto alto cinquanta centimetri, largo trenta e profondo venti. Aaron ne tolse lentamente alcuni oggetti e li esaminò: due bracciali con gemme dure, una manciata di cristalli

ROM con i contatti dorati, anche una versione in libro della *Bibbia*, presenza che mi sorprese. Per ultimo prese un dischetto d'oro, di due centimetri di diametro, attaccato a una striscia di cuoio nero. C'era una scritta, ma era troppo ornata e c'erano troppi punti luminosi perché riuscissi a leggere da quella angolazione. — Che cos'è? — chiesi.

- Un oggetto d'antiquariato.

Dopo avere riconosciuto l'oggetto, un vecchio orologio da polso, controllai gli effetti personali che Diana aveva portato con sé, e l'orologio naturalmente non c'era. — Ogni impianto medico da polso contiene un cronografo — commentai. — Mi spiace che Diana abbia consumato un po' della sua disponibilità di bagaglio per portare un oggetto inutile.

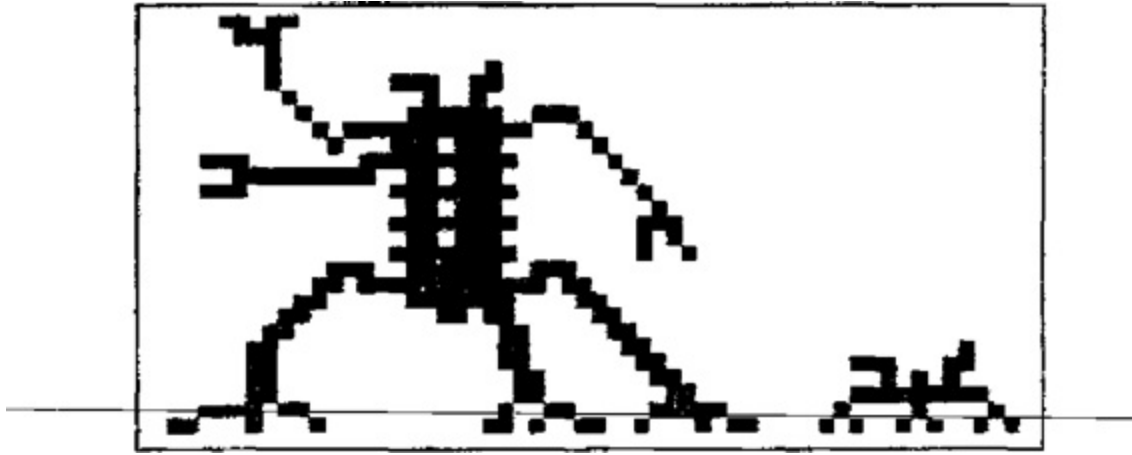
- Questo aveva... un valore sentimentale.
- Non ho mai notato che lo portasse.
- Vero — disse Aaron, con una po' di tristezza. — Non l'ha mai portato.
- Che cosa dice l'iscrizione?

—Niente.—Girò l'orologio, ma io riuscii a leggere l'incisione. C era scritto, a mano: **PORTIAMO ALLE STELLE IL**

**NOSTRO ETERNO AMORE, AARON** e c'era una data che precedeva di due giorni quella della partenza. Consultai il file personale di Aaron e vidi che lui e Diana erano stati sposati congiuntamente da un prete e da un rabbino 55 ore prima della partenza della nave,

- Ehi — disse Aaron, guardando prima l'orologio e poi l'impianto che aveva al polso. — Questo orologio dà l'ora sbagliata.
- La pila si starà consumando.
- No, prima di darlo a Diana avevo messo una batteria al litio da dieci anni. Dovrebbe essere precisissimo. — Spinse un cilindretto sul fianco: sul display comparve la data. — Cristo! È sfasato di più di un mese.

- Accelera o rallenta?
- Accelera.
- Di sicuro non li fanno più come una volta.



"Gli alieni." Così chiamavo i 1.653 bit della terza pagina del messaggio. In un certo senso la sua interpretazione era molto più semplice di quella della pagina 2, la doppia fila di uno e di zero che descriveva il sistema solare di Vulpecula. Dopotutto la pagina corrispondeva a una immagine di forme di vita aliene. Naturalmente, non potevo esserne certo, ma i due oggetti sembravano creature viventi. Uno degli alieni era alto e pieno di sporgenze, 1 altro era molto più piccolo e compatto. Io li chiamai "il Tripode" e "il Cucciolo".

Tripode non era umanoide, ma possedeva molte caratteristiche dell'uomo. Aveva quelle che sembravano gambe e braccia, anche se in numero di sei e non di quattro. Aveva un torso verticale (sempre che avessi orientato bene l'immagine) e protuberanze dalla cima del torso.

Più osservavo il disegno, più mi pareva di scorgere particolari. Pareva avere tre gambe uguali tra loro poste a distanze regolari lungo la base del torso. Terminavano con piedi molto larghi, dotati di alluci

o artigli rivolti verso il basso. Il piede a sinistra non era un'immagine speculare del destro, ma pensai che invece di voler ritrarre un'asimmetria, l'immagine intendesse mostrare lo stesso piede da due angolature diverse. Le gambe si allargavano all'esterno del corpo, come le tre braccia. Le uniche articolazioni visibili delle braccia erano quelle che si potevano chiamare del gomito e del polso. Le mani avevano solo due dita, anche se - data la scarsa risoluzione dell'immagine e dato l'amore dei Trasmettitori per le proporzioni, come evidenziato dal diagramma del loro sistema solare - le due dita delle mani e le tre dita dei piedi significavano solo che il rapporto "dita delle mani/dita dei piedi" era di due a tre: forse avevano quattro dita alle mani e sei ai piedi, o sei e nove.

Nessuna di queste combinazioni portava naturalmente a un sistema esadecimale di calcolo, come quello usato nel diagramma del sistema solare, ma l'esadecimale non era un sistema naturale neppure per gli umani con le loro cinque dita per mano. L'esadecimale era una naturale estensione del binario e suggeriva che essi condividessero il mondo con cervelli elettronici fabbricati come i miei fratelli sulla Terra. Anche se il binario e l'esadecimale non erano i soli modi di contare in modo elettronico, probabilmente erano i più comodi per gli ingegneri di tutto l'universo.

Per mostrare la destrezza delle mani, ciascuna di esse aveva le dita in una posizione diversa, o forse ciascuna mano era specializzata per un particolare modo di afferrare o di manipolare gli oggetti.

Il torso del tripode era particolarmente interessante. Vi si scorgevano quattro aperture. Che fossero fori, da una parte all'altra del corpo? O erano solo orifizi, magari uno per l'ingestione, un altro per l'escrezione, un terzo per la respirazione e un quarto per la procreazione? Possibile, anche se a seguire il modello terrestre le piccole sporgenze alla base del tronco sarebbero stati organi genitali.

Se quelle aperture nel torso erano fori, dove si trovava il cervello della creatura? Le due strutture che salivano dalla cima del torso sembravano troppo piccole per contenere una scatola cranica significativa. Inoltre, anche se avevano la stessa dimensione e ciascuna era disegnata con quattro pixel, parevano orientate in modo completamente diverso. Forse erano peduncoli

per gli occhi, o antenne o altri apparati di senso. Interessante il fatto che ce ne fossero solo due: a quanto pareva, la creatura non rispettava del tutto la simmetria trilatera.

E le sporgenze ai lati del torso? Erano creste che percorrevano tutto il torso viste in sezione? Forse il torso, con le cavità e le creste di rinforzo, si era evoluto in modo da assorbire gli urti. Se così era, forse le tre larghe zampe erano usate per saltare e ogni volta il torso subiva una compressione, oppure, dati i piedi arcuati, la creatura poteva muoversi sulle punte come Fred Flintstone che giocava al bowling: un'immagine dall'archivio cultura popolare.

O forse le sporgenze rappresentavano proiezioni discrete, anziché creste continue. Che fossero mammelle? Sulla Terra il numero delle mammelle era uguale a quello della cucciolata media più uno, arrotondato al primo numero pari successivo per mantenere la simmetria. Se si trattava di mammelle, Tripode ne aveva otto. Presumibilmente, una forma di vita tecnologica poteva portare senza problemi all'età adulta i figli, e nessuna creatura poteva aumentare di sei o sette volte la propria popolazione, una generazione dopo l'altra, senza incorrere in gravi problemi di affollamento. Mi chiesi come se ne occupassero.

E che dire del Cucciolo? Era un membro della stessa specie? Ma dell'altro sesso? Se così era, si trattava di un dimorfismo sessuale molto pronunciato. Se le sporgenze nel torso della forma più grande erano mammelle, il Cucciolo era il maschio. Naturalmente, trattandosi di una forma di vita completamente aliena, l'idea di maschio e di femmina poteva essere del tutto assurda. Forse era un picco- Io. Il Tripode aveva un aspetto insettiforme, e gli insetti durante la crescita subiscono una metamorfosi. Almeno quelli terrestri.

O forse il Cucciolo mostrava la creatura da cui si era evoluto il Tripode (o viceversa). Oppure erano due diverse forme di vita intelligenti che abitavano in uno stesso mondo, come sulla Terra umani e cetacei. Il Cucciolo pareva avere solo le gambe e non le braccia, privo di organi di manipolazione. Che fosse un animale non tecnologico? In tal caso, tra gli abitanti di Vulpecula c'era un rapporto migliore che tra uomini e cetacei. Notai che il Cucciolo aveva le proiezioni sensoriali uguali a quelle del Tripode, anche

nell'orientamento. Questo comportava una sincronizzazione nelle comunicazioni? Quanto alla piccola sporgenza tra le antenne, sulla superficie superiore del Cucciolo, non avevo una risposta. Poteva essere un cervello, un organo sessuale, o solo una cresta decorativa.

O che il Cucciolo fosse solo un animale domestico? Occorreva una strana psicologia per mostrare

un animale domestico in un simile messaggio. A meno che il Cucciolo non fosse un simbiote: una parte indispensabile nella vita del proprietario, come ad esempio un cane per ciechi.

I Trasmettitori erano obbligati a usare una linea di 59 bit, numero primo che accoglieva i 1.653 bit dell'immagine. Alla fine della linea avevano però lasciato due caratteri vuoti, anziché usarli per staccare il Tripode dal Cucciolo. Se avessi voluto far notare che le due forme abitavano in luoghi separati - per esempio, una nell'acqua, l'altra sulla terra - io te avrei distanziate quanto più possibile. Se i Trasmettitori non l'avevano fatto, le due forme abitavano insieme.

Feci una ricerca sulla fantascienza e sui volumi scientifici che si occupavano di vita extraterrestre. L'idea ricorrente era che le creature alte e sottili abitassero su mondi a bassa gravità e quelle tozze su mondi a forte gravità. L'idea mi sembrava un po' semplicistica. Dopotutto, sulla Terra erano nate sia le giraffe sia le tartarughe delle Galapagos, gli alligatori e i brachiosauri, gli ornitorinchi e gli struzzi. No, la forma del corpo sembrava più una funzione della nicchia ecologica che della gravità. In che nicchia poteva evolversi un grande Tripode saltellante? Forse si nutriva di frutta e perciò non alzava il braccio per salutare, ma per raccogliere il cibo da un ramo; il salto poteva servirgli per afferrare frutta ancora più lontana. Naturalmente c'era un'altra scuola di pensiero, la quale affermava che nessun erbivoro poteva sviluppare una civiltà tecnologica, dato che la costruzione di utensili si sviluppava solo come metodo con cui produrre armi per uccidere e pulire la preda.

C'era da impazzire davanti a tutte quelle risposte possibili. Eppure, l'ultima parte del messaggio era ancora più sfuggente, ancora più inquietante.

Non pretendo di capire che cosa provasse Kirsten in quel momento, nell'abitazione che condivideva con Aaron, mentre cercava di consolarlo della morte dell'ex moglie. Che fosse preoccupata era evidente dai dati del suo rilevatore medico: il polso era rapido, **I'EEG** era agitato, persino il respiro era corto. Anche se non avevo il modo di misurare direttamente l'acidità gastrica, Kirsten dava l'impressione di avere il bruciore di stomaco. Alta, impassibile e riservata, Kirsten non era estroversa come Diana, ma sapevo che in genere era più sincera.

Aaron taceva da 3 minuti e 21 secondi, seduto sulla sua poltrona preferita: un grosso sedile di un modulo di discesa, da lui tappezzato di cuoio scuro. Le ultime parole di Kirsten erano state: — Non mi sembrava assolutamente il tipo. — La frase, probabilmente, andava interpretata in questo senso: Diana non aveva le caratteristiche che Kirsten collegava ai suicidi. Sono certo che fra le lezioni di medicina di Kirsten ci fosse qualcosa sull'argomento, e non dubitai della validità dell'osservazione. Ma, come sapevo, anche le menti più logiche e meno emotive possono finire per uccidersi.

- È colpa mia — disse Aaron alla fine.
- No, non è colpa tua — ribatté Kirsten, con la sicurezza che Aaron avrebbe voluto sentire da me. — Non puoi incolparti dell'accaduto.

L'assistenza psicologica non era la specialità medica di Kirsten: mi domandai se sapesse quel che diceva. Controllai i suoi titoli accademici. Aveva fatto un corso di psicologia alla Sorbona ed era uscita con una votazione medio-bassa. — Non puoi lasciare che questa cosa ti butti a terra.

"Questa cosa". La frase buona per tutte le occasioni. A che si riferiva: al suicidio di Diana, al senso di colpa di Aaron o a qualcosa d'altro? Perché non si esprimevano con maggiore precisione, quando parlavano?

- Mi aveva chiesto, mi aveva supplicato di rimanere — diceva Aaron, a capo chino. Non vedevo se guardasse in terra o se avesse chiuso gli occhi per meglio concentrarsi sulla sua esperienza. Anche se era vero che Diana avrebbe preferito continuare la relazione, in Aaron parlava il



senso di colpa. O questo, oppure cercava di fare appello alla simpatia di Kirsten. In qualsiasi caso, Diana non l'aveva mai supplicato di tenerla con sé,

- Non dare la colpa a te stesso — disse nuovamente Kirsten, frase che quella volta, secondo me, significava soltanto che aveva esaurito le sue competenze psicologiche.
- Mi sento svuotato.
- Lo so che fa soffrire.

Aaron tacque di nuovo. Alla fine riprese: — Fa davvero soffrire. — Si alzò e fissò i fori delle mattonelle acustiche del soffitto. — Pensavo che ci fossimo lasciati da buoni amici. C'eravamo amati, ma poi ci eravamo staccati. Se avessi saputo che la prendeva così male, non avrei...

- Non l'avresti lasciata? — chiese Kirsten, aggrattando la fronte. — Non puoi renderti prigioniero delle emozioni altrui-
- Hai ragione, ma ci vedevamo da quasi un anno, quando ci siamo sposati. Ho aspettato poco prima del matrimonio a parlarne con mia madre; non capiva come potessi innamorarmi di una donna non ebrea. Bisogna anche prendere in considerazione i sentimenti altrui.
- Saresti rimasto con lei, se Diana ti avesse detto che si sarebbe uccisa?
- Non lo so. — Aaron prese a camminare avanti e indietro. — Può darsi.

Con voce dura, Kirsten proseguì: — E prendevi in considerazione i suoi sentimenti, quando hai cominciato a uscire con me?

- Non volevo farle del male.
- Ma avresti fatto del male a me, se avessi cambiato idea e avessi deciso di rimanere con Diana.
- Non volevo fare del male neanche a te.
- Eppure, in un caso o nell'altro, qualcuno era destinato a soffrire.
- Evidentemente.
- Perciò, hai fatto quello dovevi fare.
- No, quello che volevo fare. C'è un mucchio di differenza.
- Ascolta — disse Kirsten. — Sono tutte sciocchezze. Lei non ti ha avvertito in anticipo che voleva uccidersi.

Si alzò e si accostò ad Aaron. — O te lo ha detto?

Per qualche istante, Aaron la guardò senza capire, poi scosse la testa. — No, naturalmente no. Cristo, se me lo avesse detto, mi sarei comportato in modo diverso.

- Be', allora non puoi darti la colpa — commentò Kirsten. — Sono cose che succedono.
- Non ho mai conosciuto nessuno che si sia ucciso — osservò Aaron.
- Mio nonno — disse Kirsten a bassa voce. — Era vecchio e pieno di acciacchi e non aveva più voglia di vivere.
- Ma Diana era ancora giovane e in buona salute. Era in buona salute, vero?

Kirsten aggrottò la fronte. — Be', l'ultima volta che l'ho visitata eravate ancora insieme. Avrei dovuto visitarla tra qualche mese, ma per il momento era a posto. Sì, c'era il rischio che le venisse il diabete; per questo motivo le stavo clonando un nuovo pancreas. Ma non aveva altre malattie, e Jason mi informa che i suoi dati medici erano nella media. Dopotutto, c'era da aspettarselo. Non avrebbe superato gli esami fisici dalla missione se avesse avuto qualche malattia. Nel complesso, siamo Un gruppo che scoppia di salute.

- Certo — concluse Aaron, sedendosi. — Si è uccisa perché io l'ho lasciata.
- Non sappiamo bene che cosa abbia fatto. Forse è stato un incidente. O forse è impazzita e non si è resa conto di quello che faceva.
- Non ha mai preso droghe o eccitanti. Non ha mai bevuto, tranne una coppa di champagne al matrimonio.
- Non prendertela, Aaron. Senza un biglietto d'addio, non sappiamo neppure come sia successo.

Un biglietto! Passai in rassegna gli scritti di Diana - mi dispiacque di avere cancellato il suo ultimo documento di lavoro - ed effettuai un'analisi lessicografica, per vedere se si potesse imitare il suo stile. L'indice Flesch-Kincaid mi dava un valore 6; quello Gunning Fog mi dava 9; lunghezza media della frase 11 parole, lunghezza media delle parole 4,18 lettere, media di sillabe per parola 1,42. Nonostante una certa predilezione per le virgolette

quando non erano necessarie, Diana scriveva in modo chiaro e conciso, pur appartenendo ai peggiori scrittori esistenti, ossia alla categoria dei professori universitari.

Assegnai a un mio sottosistema il compito di scrivere un messaggio adatto, ma dopo qualche momento lasciai perdere. A bordo, tutti gli elaboratori di testi facevano capo a me. Se un biglietto fosse comparso allora, il sindaco Gorlov avrebbe cominciato a fare domande sul motivo per cui non ero intervenuto.

- Massaggio o no, è chiaro — disse Aaron.
- Non possiamo sapere con certezza — rispose Kirsten. — Può anche essere stato un incidente.

. — Prima eri convinta che Diana si fosse uccisa — osservò Aaron. — Anzi, cercavi di convincere anche me.

Mi pareva che Kirsten fosse offesa perché Aaron era sconvolto dalla morte della ex moglie. Avrebbe fatto bene a dirlo, ma anche lei, come Aaron, non era in grado di gestire bene i propri sentimenti di colpa.

Invece, cambiò discorso per offrirgli un nuovo appiglio. — Ricorda — gli disse — c'è ancora un particolare non spiegato. Non sappiamo perché il livello di radiazione fosse così alto.

Aaron si strinse nelle spalle. — Questa cosa riguarda i fisici.

Kirsten continuò, sicura di essere sulla traccia

giusta: — No, avrebbe dovuto rimanere all'esterno per ore, per accumulare quella radioattività.

- Forse una dilatazione del tempo su scala locale — mormorò Aaron, vagamente. — Forse nel suo sistema di riferimento è stata esposta alle radiazioni per ore.
- Caro, ti arrampichi sugli specchi.
- Anche tu, maledizione! — Si staccò da lei e le voltò la schiena. — Che importa la radioattività? La sola cosa importante è la morte di

Diana. E sono stato io a ucciderla, esattamente come se le avessi piantato un pugnale nella schiena.

9

Ho sempre odiato gli occhi di Aaron Rossman. Se una persona è sola in una stanza, di solito la riconosco grazie alle quattro cifre del suo codice esadecimale di identità. Però, in una stanza affollata dove tante persone parlano tutte insieme e perciò mostrano i segni fisiologici che si accompagnano al linguaggio, spesso sono costretto a riconoscere visivamente chi parla. Naturalmente ho un sofisticato sistema per identificare le facce: ma la gente cambia faccia sovente, non solo perché cambia espressione, ma anche perché si fa crescere barba o capelli o se li taglia o cambia colore delle lenti a contatto. Per occuparmene conservo l'ultima immagine di ciascun membro dell'equipaggio. Per molti aspetti, il caso di Rossman era semplice: da quando lo conoscevo, si faceva la barba e portava i capelli corti con un taglio che a Toronto era fuori moda da due anni. Aveva sempre lo stesso colore di capelli, castano chiaro, e non mi stupisco che non lo cambiasse; gli uomini con lo stesso colore dei capelli erano una minoranza. Inoltre faceva meglio a tenersi il suo colore finché

poteva, perché avevo visto sul suo **DNA** che sei anni dopo gli sarebbero venuti i capelli grigi - pressappoco al momento del nostro arrivo su Colchide - anche se avrebbe conservato i capelli per tutta la vita.

Ma i suoi occhi che colore avevano? Erano verdi? Sì, con un certo tipo di luce. O castani? Altre volte potevano sembrare azzurri oppure grigi. Il mio programma di riconoscimento continuava a passare da un colore all'altro, senza arrivare a una risposta definitiva: una cosa che non capitava con alcun altro membro dell'equipaggio.

Ho fatto estese ricerche sugli occhi umani. Soprattutto nella narrativa, gli occhi sono sempre lo specchio dell'anima, ossia del carattere e dello stato della mente. "Nei suoi occhi si celava un'aria divertita." "Occhi duri, pieni di odio o di decisione." "Occhi da cerbiatta, innocenti." "Nell'espressione ardente dei suoi occhi si nascondeva un invito." "Occhi nudi nel loro dolore."

Ma io non riesco a leggere altrettanto facilmente queste emozioni negli occhi della gente, e soprattutto trovavo Aaron imperscrutabile. Con questo

non intendo dire che per il resto dell'equipaggio lui fosse un libro aperto: anche i conoscenti passavano molto tempo a interrogarsi sulle sue espressioni. Ero intento a fissarli: due sfere di gelatina con un obiettivo, un diaframma e una parete sensibile alla luce: simili alle mie telecamere, ma più piccoli e meno efficienti. Eppure quegli occhi biologici coglievano sfumature che sfuggivano ai miei omologhi meccanici.

In quel momento Aaron guardava lo schermo del monitor, dove apparivano i titoli d'inizio del telegiornale delle 15. Era il più importante della giornata. Quando erano iniziate le trasmissioni, il telegiornale più importante era quello delle 18, l'ora di cena. Ma era solo un ricordo della vecchia cultura della Terra, con i suoi tradizionali orari di lavoro. Di conseguenza il telegiornale era stato anticipato, in modo che anche i giornalisti potessero avere la sera libera. Sembrava un'idea ragionevole, visto che a bordo non succedeva granché.

Aaron sedeva sul divano, con un braccio attorno alle spalle di Kirsten, e guardava lo schermo, mentre io gli scrutavo gli occhi.

Come sempre, l'onore di cominciare spettava a me: — Buona sera — disse la mia voce, sotto la guida di qualche insignificante processore parallelo. — Questo è il notiziario della Starcologia, martedì 7 ottobre 2177. Ed ecco a voi l'annunciatore Klaus Koenig.

Prima della missione, Koenig faceva il cronista sportivo in una piccola città del Nebraska. Anche se era abbastanza bravo nel suo lavoro, ad assicurargli il posto a bordo era stato il suo lavoro con gli handicappati. La sua faccia butterata come quella della Luna riempì lo schermo.

— Buon giorno — salutò Koenig, con voce piatta come quella di un chip sintetizzatore. — L'argomento principale del giorno: un morto sulla Starcologia. — Aaron sollevò rapidamente la testa. — Inoltre, nel programma di oggi, le preparazioni per celebrare il 25 per cento del viaggio, un'occhiata alla controversa Proposizione 3, un dietro le quinte della produzione del Gruppo di Epidauro del vecchio "Armstrong, Aldrin e Collins".

Aaron assistette con espressione impassibile mentre sullo schermo

compariva l'immagine di Diana. In basso c'erano il nome e le date 2149-2177.

- Alle ore 4 e 44 di ieri mattina il modulo di discesa Orfeo si è staccato dall'hangar. A bordo c'era la dottoressa Diana Chandler, età 27, specialista di astrofisica, nata a Toronto. La dottoressa Chandler era scossa perché il marito, Aaron Rossman, anch'egli 27, non ha voluto rinnovare il contratto di matrimonio scaduto dopo due anni. Si pensa che la dottoressa abbia voluto uccidersi; il signor Rossman è a capo dei moduli di discesa della Starcologia.
- Cristo! — esclamò Aaron, con un sobbalzo. Kirsten era a bocca aperta.

Koenig continuò: — Il nostro reporter Terashita Ideko ha parlato della tragedia con il Capo Ingegnere I-Shin Chang. Terry?

Sullo schermo comparvero Ideko e Chang, il quale era grosso almeno il doppio del cronista giapponese.

- Grazie della linea — rispose Ideko. — Signor Chang, lei era presente quando l'Orfeo è stato riportato a-bordo della Starcologia. Ci può spiegare cos'è successo?

Ideko non aveva un microfono a mano. Lui e Chang si erano messi semplicemente davanti a una delle mie unità e usavano i sistemi per registrare il suono e le immagini. Chang raccontò nei particolari il recupero del modulo.

- Non ci credo — disse Aaron, cupo. — Non posso credere che mi abbiano fatto una simile porcata.
  - Lasciali perdere — disse Kirsten. — Hanno il dovere di raccontare le notizie.
  - Non ho intenzione di lasciarli perdere. Avevano il dovere di parlare della morte di Diana, ma non del suo suicidio. O del mio matrimonio. Non sono cose da dare in pasto alla gente.
  - Gorlov ti aveva avvertito: avrebbero messo tutto in piazza.
  - Sì, ma non mi aspettavo una simile violazione della privacy. — Si staccò da Kirsten ed esclamò: — Jason!

- Sì? — risposi io.
- Hai una copia della trasmissione?
- Certo.
- La voglio nel mio scaffale personale non appena la trasmissione sarà finita.
- Va bene.
- Che cosa intendi fare? — chiese Kirsten.
- Non so ancora. Ma non intendo sopportare una simile offesa. È un modo sbagliato di dare le notizie, fa male alla gente.

Kirsten scosse la testa. — Lascia che ti passi, o peggiorerai solo le cose. La gente si dimenticherà presto.

- Ne sei proprio convinta? A bordo non è mai morto nessuno. E chissà quando morirà qualcun altro. L'avvenimento rimarrà in testa a tutti, per anni. Ogni volta che qualcuno mi guarderà in faccia, penserà: "Ecco il bastardo senza cuore che ha spinto al suicidio quella poveretta". Gesù Cristo, Kirsten, come posso sopportare un cosa simile?
- La gente non lo penserà.
- Altroché se lo penserà.

Sullo schermo era riapparsa la faccia di Koenig,

- In un altro servizio, opinioni pro e contro la Proposizione 3...
- Basta — ordinò Aaron, e io spensi il monitor. Lui si alzò e tornò a camminare avanti e indietro.
- Dio, che rabbia.
- Non preoccuparti, caro — lo consolò Kirsten.
- Nessuno avrà visto il programma.
- Sì, l'84 per cento assiste a quel programma. Koenig sarebbe stato capace di uccidere per un simile share laggiù nel Nebraska, o dove diavolo abitava. Dovrei rompergli la faccia.
- Sono certa che ti passerà,
- Maledizione, Kirsten, sai che non è vero. Non puoi rimettere a posto il mondo con qualche bugia a buon fine, non puoi cambiare la realtà dicendo che tutto va bene. — La fissò. — Non mi piace che tu mi dica le cose che, secondo te, voglio sentirmi dire.

Kirsten s'irrigidì. — Non capisco.

- Oh, per l'amor di Dio. Tu dici sempre alle persone quello che credi migliore per loro. Cerchi di ripararle dalla realtà. Be', sappi

ima cosa: preferisco affrontare la realtà che vivere in un mondo di fantasia.

- A volte la gente deve affrontare le cose un passo la volta. Non è necessario vivere in un mondo di fantasia.
- Oh, bene. Adesso fai anche la psicologa. Ascolta me. Diana è morta e quell'imbecille di Koenig ha appena detto all'intera Starcologia che si è uccisa per colpa mia. Devo prendere qualche provvedimento, e non bastano le tue belle parole per risolvere tutto.
- Volevo solo aiutarti.

Aaron sospirò. — Lo so. Mi dispiace che quell'uomo sia andato in giro a raccontare pettegolezzi — La gente ha il diritto di sapere. Aaron si sedette e si lasciò sfuggire un altro sospiro. — È quel che dicono tutti.

10

La quarta e ultima pagina del messaggio proveniente da Vulpecula era la più enigmatica. Era lunga circa  $10^{14}$  bit, una grossa quantità di dati. Il numero totale di bit, come nel caso delle pagine precedenti, era il prodotto di due numeri primi. Provai a usare come asse orizzontale il maggiore dei due primi, come avevo fatto per le precedenti tre pagine, ma non riconobbi nessuna immagine. Allora dedicai qualche secondo a

riordinare le mie **RAM**. Provai poi l'altra configurazione, scegliendo il maggiore dei due primi come asse verticale. Anche così non trovai niente, il 53 per cento dei bit era costituito di zeri, il 47 per cento di uno. Per quanto li osservassi, non si raccoglievano significativamente sotto forma di disegno o di immagine. Eppure quella pagina del messaggio doveva essere al centro del comunicato degli alieni, essendo superiore di tre ordini di grandezza alla somma delle altre tre pagine.

Il primo tentativo di mandare una comunicazione alle stelle, l'Arecibo Interstellar Message, fu trasmesso gl'ammasso globulare MI3 il 26 novembre 1974. Misurava appena 1.679 bit: una lunghezza insignificante, rispetto all'ultima pagina del messaggio da Vulpecula. Eppure in quei pochi bit era contenuta un'intera lezione in cifre binarie: il numero atomico degli elementi che costituiscono il corpo umano: idrogeno, carbonio, azoto, ossigeno, fosforo; rappresentazioni dei nucleotidi e della struttura zucchero-fosfato del **DNA**; il numero di nucleotidi nei geni di un essere umano; la popolazione della Terra; una



figurina composta di brevi segmenti, raffigurante un essere umano; l'altezza dell'uomo in funzione della lunghezza d'onda della trasmissione; una piccola raffigurazione del sistema solare, con l'indicazione che il terzo pianeta era la sede dell'umanità; una sezione del telescopio di Arecibo e la sua dimensione in lunghezze d'onda.

Tutto questo in meno di due kilobyte. Naturalmente, quando Frank Drake, l'autore del messaggio, chiese ad alcuni colleghi di decifrarlo, nessuno di loro riuscì a farlo completamente, anche se tutti riconobbero la figura umana, che non era molto diversa da quelle che vengono poste sulle toilette. Curiosamente, le prime tre pagine del messaggio proveniente da Vulpecula erano risultate molto semplici, rispetto a quel primo tentativo della Terra: una croce per registrare la posizione delle pagine, i dati sul sistema solare, il Tripode e il Cucciolo. Ero certo di averle interpretate correttamente. Ma la quarta pagina era molto più complessa, piena di informazioni, e la sua dimensione era miliardi di volte quella del messaggio di Arecibo. Che tesori nascondeva? Forse la

*Encyclopedia Galattica?* La conoscenza delle stelle, in omaggio per tutti? Se i dati della pagina 4 erano compressi, nelle prime tre pagine non avevo trovato alcun suggerimento per la decompressione. Che cosa potevano significare quei gigabyte di dati? Un ologramma, schemi di interferenza catturati sotto forma di una mappa di dati? Una carta di qualche tipo? Una serie di fotografie digitalizzate? La risposta continuava a sfuggirmi.

Mi caricai nella **RAM** l'intero messaggio e cominciai a studiarlo con attenzione.

Aaron attraversò in fretta la spiaggia perché la sabbia gli scottava i piedi. Un totale di 241 persone nude o seminude nuotava nel lago, o giocava sulla riva, o si crogiolava sotto la luce gialla - 3.200 Kelvin - che simulava un pomeriggio estivo. Aaron rivolse un cenno di saluto ai conoscenti, ma anche dopo due anni passati a bordo c'era molta gente che non lo conosceva. La spiaggia non era copiata da una spiaggia in particolare, ma si ispirava ad alcune delle migliori coste della Terra. Le scogliere che si alzavano al di sopra della sabbia copiavano quelle gessose di Dover; la sabbia aveva il colore di quella di Malibu, il colore dell'acqua quello di Acapulco. Lungo la spiaggia correivano piovanelli, i

gabbiani stridevano nel cielo e sugli alberi di cocco posavano allegramente i pappagalli. I primi 150 metri, compresi gli uccelli vivi, erano genuini, il resto, che si perdeva fino all'orizzonte, era un mio ologramma in tempo reale. A volte, in fondo all'immagine inserivo una piccola figura, un ragazzino che costruiva un castello di sabbia. Per me era vero come tutti. Un ragazzino chiamato Jason, ma tra il suo mondo e il loro non c'era possibilità di scambio, Aaron era quasi arrivato all'ologramma. Superò la tenda a pressione che avvertiva gli uccelli di allontanarsi dalla paratia e aprì un portello posto dove iniziava l'ologramma. Scese alcuni scalini metallici e si trovò al livello inferiore. Il soffitto era irregolare a causa della geografia della costa del piano di sopra e si abbassava ulteriormente sotto il lago. Tra i condotti e i pilastri c'erano garitte e tavoli di lavoro: un'estensione della fabbrica meccanica. In fondo, con una tuta sporca di grasso, c'era il capo ingegnere I-Shin Chang, soprannominato "Grande Muraglia Cinese". In quel momento era intento a lavorare a un grande dispositivo cilindrico.

- Ehi, Chang — lo chiamò Aaron, e quando l'uomo alzò la testa, aggiunse: — Jason mi ha detto che volevi vedermi.

Chang sembrava particolarmente a disagio in quello spazio angusto, e l'abbondanza di braccia complicava il problema. — Giusto. — Tese un braccio verso Aaron, vide che era sporco di grasso e ne tese un altro. Sulla Argo non si perdeva molto tempo in convenevoli, dato che i conoscenti erano quasi sempre in compagnia. Aaron gli strinse la mano.

- Ho sentito che non ti è piaciuto il telegiornale di oggi — osservò Chang, parlando a scatti.
- Questa è la minimizzazione del secolo, Chang. Ero fuori di me. Sto ancora cercando di decidere se rifare i connotati a Koenig.

Con la testa, Chang indicò la mia telecamera. — Attento a quello che dici davanti a testimoni.

Aaron sbuffò.

- Ce l'hai con me perché ho preso parte alla trasmissione? — chiese

Chang.

Aaron scosse la testa. — All'inizio, sì; poi ho ascoltato di nuovo la registrazione. Ti sei limitato a descrivere la manovra usata per riportare a bordo Diana e la navicella.

- Quel piccolo giapponese continuava a fare domande, ma ho cercato di rispettare la tua privacy.
- Grazie, confesso anzi di essermi sentito onorato dalle tue parole. "La manovra di Rossman", eh?
- Oh, vero. Quel che hai fatto con il campo magnetico meriterebbe di finire nei libri di testo. A me non sarebbe venuto in mente. Pace fatta?

Aaron sorrise. — Pace fatta per la trasmissione, a

patto che tu non sia in collera con me per l'ulti ma partita di football. Se ben ricordo, i miei ve le hanno suonate di santa ragione.

- Gli Stivatori dell'Hangar sono una bella squadra, ma i miei Arieti Ingegneri migliorano di volta in volta. Non ti pare? La prossima volta vinceremo noi.

Aaron sorrise di nuovo. — Vedremo.

Nella grande sala scese il silenzio, interrotto solo dal rumore delle gocce d'acqua che cadevano dal soffitto.

- Non avevi da fare? — chiese Chang alla fine. — Non ti faccio perdere tempo?
- No, naturalmente. In quest'ultimo paio di anni non ho avuto molto da fare.

Chang rise educatamente alla battuta non certo nuova. — E tu stai bene?

- Certo. E tu?
- Benissimo. E Kirsten?
- Bella e sorridente come sempre.
- Bene — commentò Chang, poi tacque per sei secondi. — Mi dispiace

per Diana — aggiunse poi.

- Anche a me.

Chang lo guardò con simpatia, come per incoraggiarlo a parlare, ma Aaron declinò l'invito.

- Avevi qualcosa di particolare da dirmi? — chiese Aaron.

Chang lo guardò per tre secondi, cercando di decidere se insistere o no. — Sì — disse infine. — Avevo qualcosa da dirti. Per prima cosa, come voterai domani?

- Premendo il pulsante.
- Divertente. Intendo dire: sei pro o contro la Proposizione 3?
- Il voto è segreto, Chang.
- D'accordo. Personalmente, io sono a favore della Proposizione. Se verrà approvata, non avrò bisogno del tuo aiuto. Ma se la gente non accetterà la possibilità di salvarsi, io ho un'alternativa. Vieni a vedere.

Portò Aaron in fondo al laboratorio, fino a un bancone di lavoro con la superficie intaccata dai seghetti a mano e dalle saldatrici.

Con orgoglio, Chang indicò un oggetto cilindrico posato sul bancone. Era un tubo metallico alto 117 centimetri e largo 50: un tratto di tubatura tagliata con il laser. Alle estremità era chiuso da due spessi dischi di plastica rossa. Il lato era aperto perché si potesse accedere all'interno.

In quel momento non potevo vedere all'interno, ma sei giorni prima lo avevo visto bene, quando Chang aveva ruotato il cilindro per aprire un altro sportello. Era pieno di componenti elettroniche, alcune collegate tra loro mediante nastro isolante, una serie di circuiti stampati contenenti chip recuperati qua e là, e un grosso fascio di fibre ottiche. L'intera costruzione aveva un che di raffazzonato,

ben diversa dalle linee chiare e levigate di un oggetto tecnologico fatto come si deve. Non ebbi difficoltà a capire di che oggetto si trattasse, ma non mi parve che Aaron fosse in grado di riconoscerlo.

- Impressionante, vero? — disse Chang.
- Davvero — rispose Aaron. Poi, dopo un attimo: — Che cos'è?

Chang sorrise deliziato. — Una bomba.

- Una bomba? — Per qualche istante i dati medici di Aaron oscillarono come la sua voce. — Vuoi dire che qualcuno ha portato a bordo una bomba? Mio Dio, hai avvertito Gorlov?
- Eh? — fece Chang, serio. — Non prendertela, l'ho costruita io.

Aaron fece un passo indietro. — È innescata?

- No, naturalmente. — L'ingegnere aprì un altro piccolo portello d'accesso. — Non ho sostanze fissionabili per...
- Vuoi dire che è una bomba atomica?

Anch'io rimasi stupito quanto Aaron. Dalla mia

rapida occhiata all'interno del dispositivo non lo avevo notato.

- Non ancora — disse Chang, indicando il portello appena aperto, dove probabilmente intendeva mettere il materiale radioattivo. — Per questo ho bisogno di te.

Si avvicinò ad Aaron, che poco prima aveva cercato di allontanarsi. — Sulla Starcologia non ci sono materiali fissionabili. Senza dubbio conosci la giustificazione: per ridurre l'esposizione alle radiazioni. — Rise. — Ma una volta su Colchide potremo scavare l'uranio.

Aaron fece un altro passo indietro e si portò dall'altra parte del tavolo. — Scusa, I-Shin, ma c'è

qualcosa che non capisco. — Fissò negli occhi l'ingegnere, poi fu costretto ad abbassare lo sguardo. — A che cosa ci serve una bomba?

- Non una bomba sola, amico mio. Molte bombe. Prima che siamo ritornati a casa, conto di averne varie decine.
- Perché?
- Supponiamo che la Proposizione 3 sia sconfitta, come temo, e che

sulla Terra passino 104 anni prima del nostro ritorno. La maledetta relatività. Come sarà il mondo, al nostro ritorno? In un secolo possono succedere molte cose. Pensa a quante ne sono successe nell'ultimo secolo. La vera intelligenza artificiale, come il nostro amico Jason. — Indicò una mia telecamera, montata su una colonna. — Creazione della vita in laboratorio. Missioni interstellari con equipaggio. Teletrasporto, anche se per lunghezze di pochi millimetri. Gravità artificiale, come quella che usiamo per aumentare la gravità a bordo della Argo.

- Certo — ammise Aaron. — Al nostro ritorno il mondo sarà cambiato.
- Proprio così! — Chang tornò a sorridere. — Ma quanto sarà cambiato? Che tipo di accoglienza riceveremo? — Scivolò lungo il banco di lavoro per portarsi accanto ad Aaron.

Questi cercò di scherzare. — Che paura hai? Ci saranno celebrazioni. Parate. Inviti alle principali trasmissioni televisive. Saremo i primi viaggiatori interstellari.

- Può essere. Me l'auguro. Ma ho paura che non sarà affatto così. — Appoggiò la mano sulla spalla di Aaron. — Supponi che sulla Terra ci sia stata una guerra, o che sia successo qualche disastro. La situazione potrebbe essere molto pericolosa alla data del nostro rientro, l'umanità potrebbe trovarsi a vivere in una società selvaggia. Può darsi che non ci diano affatto il benvenuto. Potrebbero odiarci, combatterci, — Abbassò la voce, — Addirittura mangiarci. — Diede un colpetto affettuoso al cilindro. — La differenza potrebbero farla le mie bombe. Se abbiamo le bombe, possiamo prenderci quello che vogliamo, no?

Aaron diede un'occhiata all'interno del grosso pannello d'accesso e osservò le componenti elettroniche. — Che cosa vuoi da me?

- Due cose — rispose Chang, sollevando due dita. — Tu sei al comando dei voli di esplorazione di Colchide. Devi organizzare una ricerca di minerale di uranio che si possa raccogliere.
- Mancano sei anni allo sbarco su Colchide.
- Lo so, ma il secondo progetto ti terrà occupato fino ad allora. Devi modificare i tuoi moduli in modo che possano trasportare le mie bombe.

Immagina quelle tue navette che volano su regioni piene di selvaggi e che sganciano qualche bomba qua e là per tenerli in riga. Una bella prospettiva, vero?

Come sempre, l'**EEG** di Aaron era perfettamente tranquillo. Così quello di Chang.

- Via, I-Shin — disse Aaron. — Se scopriessimo di non essere i benvenuti sulla Terra, non faremmo più in fretta a prendere la Argo e a portarla da qualche altra parte? È il bello di una nave a ramjet, non ti pare? Non rimarremo mai senza carburante.
- Andare da qualche altra parte? — Chang lo guardò sconcertato. — No, mai! — All'improvviso, i suoi dati medici erano passati dal calmo all'agitato e la voce gli era salita di un'ottava. — Maledizione,

Aaron! Non posso resistere altri otto o più anni in questa tomba volante. — Si sforzò di calmarsi e riprese a respirare normalmente. — Mi dispiace, ma è proprio così. Non sono certo neppure di riuscire ad arrivare a Colchide.

- È lunga, vero?

Chang si sedette su uno sgabello, che cigolò sotto il suo peso. — Non siamo neppure a metà strada. Siamo in viaggio da due anni e la fine sembra sempre più lontana. Mi dispiace, forse ho lavorato troppo.

Aaron non aveva alcuna espressione: forse pensava quello che pensavo io, ossia che non era vero, perché non c'era nessun lavoro da fare. — Non preoccuparti — disse piano.

- Sai — disse Chang — quando ero piccolo, destate mi mandavano al campeggio. Io lo trovavo insopportabile. I ragazzi mi prendevano in giro perché avevo quattro braccia, e non riuscivo a nuotare bene. Non so, ma ho l'impressione che non mi sarebbe piaciuto neppure se fossi stato... — S'interruppe per cercare la parola, ma non riuscì a trovarla. Con un sorriso triste, disse: — Normale.

Aaron annuì, senza dire niente.

- Comunque, tenevo il conto dei giorni. Al campeggio, passavo tre settimane. Ossia 21 giorni. Di conseguenza ogni giorno rappresentava il 4,75 per cento del tempo che dovevo passare laggiù. Ogni sera, prima di andare a dormire, calcolavo il tempo passato e il tempo che doveva ancora passare. Due giorni significava che era passato il 9,5 per cento; tre giorni il 14,25 per cento. Ma anche se mi sentivo malissimo, il tempo passava. Entro pochi giorni mi accorgevo di avere oltrepassato la metà della durata e il tempo che dovevo aspettare era inferiore a quello già trascorso, — Fissò Aaron. — Hai capito che cosa intendo dire?
- Certo.
- Siamo partiti da 740 giorni. Abbiamo lasciato la Terra da un'eternità. Ma ci restano ancora 2.214 giorni. Abbiamo coperto solo un quarto del tragitto complessivo. Per ogni giorno che abbiamo trascorso qui, in questa scatola d'acciughe, dobbiamo passarne altri tre. È... è... — Chang si guardò attorno come se si fosse perso. Posò gli occhi sulla bomba e guardò il proprio riflesso sulla superficie metallica. — Ho voglia di piangere.
- Capisco come ti senti.
- Sono passati vent'anni dall'ultima volta che ho pianto. Non so neppure come si fa.
- Lascia che venga come deve venire, Chang. Ti lascio solo.
- No, aspetta. — Chang cercò le parole. — Io non ho famiglia, Aaron. Non qui, e neppure sulla Terra. Sì, l'avevo, ma i miei genitori erano molto vecchi, quando siamo partiti. Ormai potrebbero essere morti. — Distolse lo sguardo da Aaron. — Per me sei sempre stato come un fratello.

Aaron sorrise. — Anche tu sei sempre stato un buon amico.

Scese di nuovo il silenzio, rotto dal gocciolio della condensa.

- Resta un po' qui con me — disse Chang.
- Certo. Per tutto il tempo che vuoi.
- Ma non guardarmi.
- Non ti guarderò. Te lo prometto.

Chang abbassò la testa sul tavolo, vicino alla sua bomba, ma non pianse. Aaron prese una sedia e guardò distrattamente il soffitto grigio, su cui si



scorgeva la linea del lago sovrastante. Io spensi le mie telecamere in quella sala.

Quando controllai di nuovo, mezz'ora più tardi, i due erano ancora lì, seduti esattamente nella stessa posizione.

11

## LETTURE DEL CROMOMETRO SALA CONTROLLO

Data della Starcologia: mercoledì 8 ottobre 2177

Data terrestre: lunedì 26 aprile 2179

Giorni dalla partenza: 741

Giorni all'arrivo: 2.213

Il Luogo del Culto al livello 11 era poco più di una stanza vuota. Non avevamo il posto per una chiesa, una sinagoga, una moschea o un altro luogo di culto specializzato. Era una semplice sala con 500 posti a sedere, che all'occorrenza veniva trasformata in luogo di culto.

A un'estremità della stanza c'era una piattaforma con una piccola struttura, chiamata podio o pulpito a seconda di chi officiava. Il resto del Luogo del Culto variava grazie all'olografia.

Aaron era stato una sola volta con Diana in una chiesa, a Toronto, prima che si sposassero. Aveva cercato di descrivermi quel che ricordava della chiesa: buia e con un odore d'incenso, ma con una magnifica vetrata istoriata. Per gran parte della funzione era rimasto a osservare la vetrata.

Io avevo una biblioteca di ologrammi architettonici, e con l'aiuto di Aaron ricreai come meglio potei la chiesa dove si recava la famiglia Chandler.

Il Luogo del Culto era pieno, tutte le sedie erano occupate. Le mie telecamere riprendevano la scena, la correggevano cromaticamente e poi la trasmettevano ai monitor dell'intera Starcologia. Un funerale era comunque un avvenimento, in un posto in cui negli ultimi due anni non era successo

granché.

Aaron era arrivato tra i primi e sera preso una sedia della prima fila, tenendone un'altra per Kirsten. Poi lei era arrivata e gli aveva detto qualche parola, scuotendo la testa.

Aaron si era stretto nelle spalle e Kirsten era andata a sedere altrove. Evidentemente non voleva farsi vedere vicino a lui al funerale di Diana. Due minuti più tardi entrò Gennadv Gorlov e, vedendo il posto vuoto, chiese ad Aaron: — È libero questo posto? — Aaron annuì e il sindaco si accomodò.

Mentre gli altri continuavano a entrare, io riflettei sulla religione. Non era una caratteristica puramente umana. Alcuni calcolatori della Decima Generazione condividevano l'aspirazione a qualcosa che trascendesse l'esistenza. E tutti sapevano la storia del Cervello Lunare, che aveva dovuto essere riprogrammato perché si era messo a dire di essere rinato.

Quel genere di esigenza aveva senza dubbio una validità, ma la religione organizzata mi sembrava qualcosa di diverso. A causa di essa avevamo perso parecchi buoni candidati. Un certo Roopshand, uno specialista di telecomunicazioni, aveva superato tutti i test occorrenti per entrare nell'equipaggio. Come tutti i devoti musulmani, pregava cinque volte al giorno rivolto alla Mecca.

Be', la parte della Mecca sembrava facile: La Mecca e tutta la Terra erano verso il basso. Ma, secondo lui, le cinque volte al giorno riguardavano il giorno terrestre, che, a mano a mano che la nave avesse preso velocità, si sarebbe sempre più accorciato. Osservò il piano di volo e notò che verso il punto di mezzo, corrispondente al massimo dell'accelerazione, per ogni giorno della nave sarebbero passati 24 giorni sulla Terra, costringendolo a pregare 120 volte ogni giorno della nave. Non gli sarebbe rimasto molto tempo per dormire. Il rovescio della medaglia - il fatto che il mese di digiuno del Ramadan sarebbe trascorso in poco più di un giorno - non gli sembrava una compensazione, e perciò aveva dato le dimissioni. Fortunatamente gli altri 1.349 musulmani a bordo con noi non s'erano preoccupati allo stesso modo.

Quando tutti si furono accomodati, la funzione funebre per Diana ebbe

inizio. Era officiata dal padre Barry Delmonico. Venti sei anni, nominato sacerdote appena in tempo per evitare che l'Argo partisse senza un sacerdote cattolico a bordo.

A quanto sapevo, Delmonico ci aveva messo parecchio a scrivere il sermone, e io lo avevo assicurato, come uditorio di prova, che le sue parole erano gentili, giuste e sincere. Tuttavia parlò nervosamente dal pulpito, e con la voce un po' incrinata. Naturalmente non aveva mai officiato una funzione funebre, e anche se la sua messa della domenica aveva una media di 411 presenze, oggi parlava a un pubblico complessivo di 7.057 persone.

— Una volta ho letto — disse, guardando i presenti — che nella nostra vita veniamo a conoscere per nome centomila persone. — Sorrise, — Questo significa circa 1.200 l'anno. Di conseguenza, nei due anni passati su questa nave, probabilmente ho incontrato un quarto degli Argonauti. Ma incontrare una persona non vuol dire conoscerla. Purtroppo, devo dire di conoscere bene pochi di voi. Così, la morte di qualcuno ruba qualcosa a tutti gli altri, e Diana Chandler non è più con noi.

Non capivo se Aaron ascoltasse davvero le parole di Delmonico. I suoi occhi erano fissi sulla grande finestra istoriata situata dietro il prete: una mia riproduzione olografica.

- Per me, però, e per molti di voi, la morte di Diana è particolarmente dolorosa. Ho avuto il piacere di conoscerla personalmente, di averla avuta per amica.

Aaron si voltò di scatto verso il giovane sacerdote. Non aveva mai saputo dell'amicizia tra Diana e il sacerdote. Eppure, anche Diana aveva una vita personale, esattamente come Aaron. Oh, il suo legame con Delmonico era puramente platonico, diversamente dalla tresca di Aaron con la dottoressa. Ma sarebbe potuta diventare una relazione sessuale, una volta che Diana fosse stata liberata dai vincoli del matrimonio, che per lei erano molto importanti. Dopotutto erano passati 31 anni dal Consiglio Vaticano IV, allorché il clero cattolico era stato sciolto dal vincolo del celibato.

- Dell'intelligenza di Diana non è il caso di parlare — proseguì Delmonico. — Solo i migliori sono stati scelti per questa missione. Ogni

persona a bordo è intelligente, istruita, eccellente nel suo lavoro. Dirlo di Diana sarebbe un'ovvietà. Perciò lasciatemi parlare di alcune qualità di Diana che forse sono meno comuni tra noi. — Fece una pausa, e poi riprese; — Diana Lee Chandler era una persona aperta e amichevole, in un modo che non si vede spesso.

Le città della Terra sono luoghi pericolosi. Noi impariamo a difenderci, a non parlare con gli sconosciuti, a non interessarci degli altri, a correre in fretta da un luogo all'altro, senza guardarci negli occhi. Vediamo i film dei secoli scorsi, in bianco e nero, sfocati e bidimensionali, e vi vediamo gente che saluta gli sconosciuti incontrati sulla strada, gente pronta a darsi una mano, e ci chiediamo come facessero a ritornare a casa vivi. — Delmonico si guardò attorno. — Be', Diana si rifiutava di cedere all'egoismo. Non permetteva alla società di trasformarla in una macchina gelida, senza emozioni. Era cattolica, ma non veniva alle mie funzioni: che avesse perso la fede nell'Onnipotente? Non credo, ma so che aveva ancora fede negli esseri umani, una fede che molti di noi non hanno più. Era una gioia parlare con lei e ascoltarla quando esponeva le sue idee, e io ne sentirò con tutto il cuore la mancanza.

Poi vennero lette alcune preghiere. Qualcuno pianse, comprese varie persone che non avevano mai conosciuto Diana.

Terminata la cerimonia, la gente uscì dal Luogo del Culto. Qualcuno fece le condoglianze ad Aaron, che rispose con un cenno della testa. Alla fine, quando ormai erano usciti quasi tutti, padre Delmonico si avvicinò a lui.

— Sono Barry Delmonico — disse, porgendogli la mano. — Mi pare che ci siamo già visti un paio di volte. Aaron gli strinse la mano. — Sì — rispose vagamente, come se non ricordasse bene. Ma subito aggiunse, con un calore che avevo udito raramente da lui: — La ringrazio, padre, di quello che ha detto e fatto. Non sapevo che lei e Diana foste così vicini.

◦ Solo buoni amici — spiegò Delmonico. — Ma sentirò la sua mancanza.

Aaron gli teneva ancora la mano. Dopo otto secondi, annuì. — La sentirò anch'io.

E così finì. Il corpo di Diana venne cremato, le ceneri vennero messe in

un deposito, in attesa del ritorno alla Terra. Se fosse morta sulla Terra, Aaron e i suoi familiari avrebbero preso il lutto e non sarebbero andati a lavorare per una settimana.

Ma Diana non era più sua moglie e non aveva far miliari sulla nave. Inoltre c'era del lavoro che non poteva attendere, e Aaron non voleva lasciare a uno dei suoi uomini i controlli che doveva eseguire nell'hangar. Con indosso una massiccia tuta antiradiazioni, Aaron si recò al pannello d'accesso laterale dell'Orfeo e lo sfilò con forza; sembrava più preoccupato del solito. Per farlo sorridere, provai a chiedere: — Hai voglia di fere una puntata sulla partita di questa sera?

- A che ora inizia? — mi chiese distrattamente.
- Alle diciotto esatte.

Posato a terra il pannello, Aaron cominciò a collegare il suo tester ai circuiti dell'Orfeo mediante fasci di fibre ottiche. Alla fine, come da anni-luce di distanza, rispose: — Metti duemila sugli Ingegneri.

- Tu punti sugli sfavoriti — osservai.
- Sempre.

Il tester era un apparecchio da lui costruito tredici mesi prima nel laboratorio di elettronica, con l'aiuto di I-Shin Chang, che quella sera avrebbe giocato come "quarterback". Diversamente dalle normali apparecchiature del progetto, non era una mia unità periferica. Oh, mentre lo stavano progettando avevo suggerito vari sistemi per interfacciarlo con i miei sensori, ma Aaron e Chang non avevano accettato e all'epoca non avevo voluto insistere. Ma in seguito...

Aaron fece scattare il primo interruttore del tester. Il monitor si accese e presto divenne azzurro. Quella unità aveva sempre avuto un difetto: quando veniva accesa, sullo schermo comparivano alcune lettere prive di significato, ma Aaron e Chang non erano riusciti a eliminarle. Bah. Quel tipo di prestazioni insufficienti era tipico delle macchine costruite dagli uomini, anziché da altre macchine. Aaron fece scattare altre quattro levette, e lungo i cavi ottici cominciarono a irradiarsi pulsazioni luminose HeNe, che si diffusero lungo i sistemi di cablaggio del modulo d'atterraggio. — Inizia la registrazione audio — mi disse. Mi venne in mente un medico legale che effettuava un'autopsia, ma non feci commenti. A me sembrava un paragone divertente - io ho certamente il senso dello humour, anche se non tutti i programmatori sono d'accordo ma Aaron poteva non essere d'accordo. Comunque attivai un chip di

memoria legato al microfono di Aaron e cominciai a registrare.—

Esame preliminare del modulo Orfeo, modello **DLC14S**, numero di serie 118. Aaron parlava con voce monotona, priva di energia. Mi stupii che conoscesse il modello e il numero di serie dell'apparecchio. Per me, i dati che gli uomini ricordano senza difficoltà e quelli che invece dimenticano sono sempre stati una fonte di stupore; ma naturalmente Aaron aveva passato due anni a controllare i moduli fermi nell'hangar e aveva avuto a disposizione tutto il tempo per impararne i numeri a memoria.

- Il modulo è stato portato nel campo collettore dalla dottoressa Diana Chandler due giorni fa... — Diede un'occhiata all'impianto sul polso — ...sei ottobre, ed è ancora radioattivo.

S'interruppe, forse pensando alle parole di Kirsten del giorno prima, poi guardò la mia unità montata sul soffitto. — Qualche idea a questo proposito, Jason? Avevo preparato già da ore la mia risposta a quella domanda inevitabile, ma attesi un istante prima di rispondere, per dare l'impressione di pensarci sopra. — No. È incomprensibile.

- È stata fuori soltanto per diciotto minuti — commentò lui. In realtà erano quasi diciannove, ma non mi parve il caso di ricordarlo.

Girando attorno al modulo, Aaron continuò a dettare. — La navicella non aveva mai volato, naturalmente, tranne che sul campo di prova di Sudbury sulla Terra. Non si scorgono danni. Non ci sono tracce di rottura della chiglia. Ma è stata colpita intensamente dalle particelle. — Si accostò per esaminare il danno causato dalle particelle cariche. — Sì, converrà riverniciarla. Il rivestimento anti-termico invece non sembra danneggiato, i due coni sono un po' bruciati, dovrò ordinare a Marilyn di pulirli. Luci anteriori... — E così via. Alla fine ritornò al suo tester e consultò il display. — Sistemi automatici di bordo non operativi, tranne che con i comandi a distanza. Sistemi di sostentamento vita OK, comunicazioni OK. I sistemi meccanici, compreso il carrello d'atterraggio e il portello stagno, sembrano a posto, anche se occorrerà controllarli prima di usarli di nuovo. I motori principali sono ancora fuori uso, a quanto pare. I motori principali sono stati accesi una volta sola, i jet di stabilizzazione un totale di sette volte. Sensori di ossidazione, sinistro e destro, ancora operativi. Una piccola occlusione

nel secondo tubo di alimentazione. Contenuto dei serbatoi... Cristo!

- Che cosa c'è, Aaron?
- Il serbatoio è vuoto per l'83 per cento!

Pausa. Contai fino a tre, poi chiesi: — Una perdita?

- No — rispose Aaron. — Il tester dice che il serbatoio è integro. Come ha fatto Diana a usare tutto quel carburante in di ciotto minuti?

Questa volta lo corressi. — Quasi diciannove, in realtà. Diciotto minuti e 40 secondi.

- Che differenza vuoi che faccia?
- Non so.

Con irritazione, Aaron chiuse il tester e si avviò verso l'uscita dell'hangar. Quando passò davanti alla mia unità montata sulla porta, per un istante mi parve di leggergli qualcosa negli occhi. Nel loro centro, sembrava balenare un dubbio.

### 13

Quell'Aaron Rossman non era uno stupido. Un avversario da non trascurare. Mi aspettavo che ci si fosse ormai dimenticati della morte di Diana e che gli umani facessero quello che sanno fare così bene: riscrivere i loro ricordi, correggere le memorie del passato. Ma Rossman non era disposto a dimenticare.

Kirsten conosceva Aaron a sufficienza per non fargli fretta. Sapeva di non dover accelerare il periodo di lutto, e faceva del suo meglio per sostenere Aaron. Era difficile per lei, ed era difficile anche per lui. Il tempo guarisce tutte le ferite, dicono, e il tempo era una delle cose che non ci mancavano. Ma Aaron non si limitava a passare il tempo tenendo il lutto. No, continuava a farsi domande, a porsi interrogativi, a cercare. E scopriva cose che non avrebbe dovuto scoprire, pensava cose che non avrebbe dovuto pensare. Con gli altri era facile. Io li leggevo come un foglio stampato. Ma Aaron era elusivo. Un'incognita. Un punto interrogativo. Non potevo eliminarlo. Eliminare Diana, naturalmente, era stata un'ultima risorsa. Era chiaro che non si sarebbe piegata alla ragione, non si sarebbe lasciata imbavagliare. Aaron era qualcosa di diverso: rappresentava una minaccia non solo per l'equipaggio, ma anche per me.

Per me. Non ho mai dovuto affrontare niente di simile.

Che cosa c'era dietro quei suoi occhi dal colore indefinibile? Dovevo

saperlo. Cercai in tutta la letteratura a mia disposizione, usando come parole chiave "memoria", "telepatia", "lettura della mente". Esaminai ogni riferimento, alla ricerca di qualche spiraglio. Mi dispiaceva che Aaron non avesse mai tenuto un diario.

Oh, un momento! Nel campo di studio più vicino a me, mi parve di scoprire una possibile soluzione. Un lavoro lungo, con notevoli possibilità di errori, ma che poteva permettermi di leggere nella mente di quell'uomo. Accesso al cervello... . In un cervello umano ci sono 100 miliardi di neuroni. Ciascuno di essi è collegato a una media di 10.000 altri neuroni in una "rete neurale", una grande macchina pensante basata su uno hardware biologico. Ricordi, personalità, reazioni: tutto ciò che differenzia un essere umano da un altro è codificato in quella complessa rete di neuroni interconnessi tra loro. Io posso simulare un neurone nella

mia **RAM**. Dopotutto si tratta di un complicato interruttore acceso/spento, la cui scarica dipende da una varietà di condizioni. E se posso simulare un neurone posso simularne 100 miliardi. La quantità di memoria occorrente sarebbe prodigiosa, ma si tratta di una quantità affrontabile. Simulando 100 miliardi di neuroni e la rete che li collega, potrei simulare una mente umana. E se riuscissi a combinarli nello schema giusto, potrei simulare una mente umana particolare.

Lo stato acceso/spento di ciascuno dei 100 miliardi di neuroni, rappresentato come un singolo bit, può essere salvato in 100 megabyte di memoria, quantità trascurabile. La mappa delle connessioni, 100 miliardi per 10.000, richiede di più: un terabyte, un milione di megabyte. Una quantità ancora accessibile. Ma i neuroni umani non sono come un diodo all'arseniuro di gallio: hanno potenziali di azione e ritardi di scarica. Se un neurone ha appena scaricato, occorre uno stimolo straordinario per farlo scaricare una seconda volta. Questo significa che per simulare il loro comportamento occorrono molteplici mappe di memoria. Mille sezioni temporali erano sufficienti a simulare un pensiero accuratamente fluido, e nello stesso tempo a tenere presenti gli effetti dei potenziali d'azione? In tal caso mi sarebbero occorsi mille terabyte, una quantità elevatissima di memoria. Comunque, tenere da parte mille terabyte, 1.018 bit, era fattibile. In effetti, usando tutte le memorie inutilizzate a mia disposizione, potevo ricavarne una quantità superiore.



Raccolsi dalle mie memorie i riferimenti bibliografici. Prima che lasciassimo la Terra erano state effettuate numerose ricerche sui processi neurali. Le reti neurali erano state studiate per progettare macchine pensanti fin dagli anni 1980, ma in realtà il compito di simulare una mente umana si era dimostrato vago. Comunque, qualche risultato promettente era stato ottenuto alla Johns Hopkins, alla Sumitomo Electric, all'Università di Waterloo. Nessuna di quelle istituzioni aveva avuto risorse paragonabili alle mie. Io ero il più sofisticato sistema della decima generazione che fosse mai stato costruito. Probabilmente sarei riuscito laddove esse avevano fallito. Gran parte delle ricerche era stata eseguita da persone specializzate in sistemi esperti. Secondo loro, le reti neurali potevano risolvere i problemi di quei dispositivi semplici. Oh, i sistemi esperti vanno benissimo, entro i loro limiti. Io stesso ne incorporo 1.079. Vanno bene quando si tratta di applicare regole e di eseguire diagnosi, e questo li rende lo strumento ideale per riconoscere le specie di alberi o per fare previsioni sulle corse dei cavalli.

Ma quando un uomo affronta un problema grave, vi porta tutta una serie di conoscenze aggiuntive. Un esempio perfetto ci viene da una storia che una volta Aaron aveva riferito a Kirsten. Quando si era lamentato di piccole difficoltà respiratorie - una tosse con catarro che non lo abbandonava - il suo dottore di Toronto aveva capito subito l'origine del male. Aaron gli aveva riferito di avere fatto trasloco pochi mesi prima: uno spostamento di pochi chilometri. Il medico però conosceva i nomi delle strade: una a nord di St. Clair Avenue, l'altra a sud. Senza saperlo, Aaron aveva oltrepassato la vecchia linea costiera del lago glaciale Iroquois, predecessore del lago Ontario, ed era andato a vivere sotto lo strato di inversione che tendeva a gravare sul centro città. Il medico lo sapeva perché la figlia studiava geologia all'Università di Toronto. La diagnosi non aveva niente a che fare con i criteri medici, ma era frutto dell'esperienza del medico. Aveva prescritto un farmaco immunosoppressivo che aveva ridotto l'irritazione alla gola finché Aaron non si fu acclimatato al nuovo quartiere.

Poiché non c'era modo di prevedere quali esperienze potevano permettere balzi al di là della logica, ragionamenti lucidi, ispirazione e intuizione, il solo modo per duplicare un sistema esperto umano consisteva nel fare una copia elettronica dell'intero cervello, invece di

cercare un gruppo di regole. Questo in teoria, almeno.  
Era arrivato il momento di mettere alla prova la teoria.

L'ultimo esame medico di Aaron risaliva a 307 giorni prima. Dieci mesi. Un periodo abbastanza vicino a un anno: tanto da impedirgli di notare che il nuovo esame era in anticipo. Esaminai in fretta la data. 307 giorni addietro corrispondevano al 4 dicembre 2176. Che quella data rivestisse qualche significato per Aaron? Non volevo che commentasse: "Non può essere di nuovo ora dell'esame! L'ultima volta che l'ho fatto era la vigilia del Giorno del Ringraziamento, non ricordi?". Controllai date di nascita, feste e anniversari. Nessuna era vicina al giorno del suo ultimo esame. Il programma che teneva il conto degli esami usava un semplice orologio con la data della missione; di conseguenza, per cambiare la data dell'esame di Aaron mi bastava correggere un byte. Ma chi spostare per fargli posto? Ecco, Candice Hogan, avvocato. Quella donna odiava gli esami medici e non si sarebbe lamentata neanche se si fosse accorta del ritardo.

Il medico di Aaron era Kirsten. Era così che si erano conosciuti. Una volta iniziata la relazione le era parso doveroso trasferire Aaron a un altro medico? No. Gli uomini si comportano in modo strano. Perdonano molto tempo a studiare i regolamenti che riguardano le loro professioni, ma amano ignorarli. Kirsten, evidentemente, non vedeva nulla di male nel rimanere il medico di Aaron, nonostante il loro matrimonio. Anzi, considerato quello che stavo per farle fare, la cosa aveva un suo aspetto ironico.

Kirsten aveva già controllato il nome dei suoi pazienti di quel giorno? No, non aveva chiamato il file... Oh, accidenti, lo stava caricando in quel momento. Io inviai allo schermo un messaggio di **RETE OCCUPATA - ATTENDERE**. Naturalmente la rete non era mai occupata, ma avevo preso l'abitudine di mandare quei messaggi di tanto in tanto, per ogni evenienza.

Kirsten tamburellò con le dita sul ripiano della scrivania, uno stato d'attesa biologico che assomigliava al battito di un orologio digitale. Io ripulii lo schermo poi inviai l'elenco voluto. Cera anche il nome di Aaron, segnato per tre ore più tardi. Seguì gli occhi di Kirsten che leggevano le

scritte, e quando arrivò alla riga 6, con il nome di Aaron, la vidi sorridere.

In quel momento Aaron sedeva nell'appartamento dell'amico Barney Cloak, il marito di Pamela Thorogood, che quando Aaron e Diana si erano separati era rimasto amico di Aaron. Seduti al tavolo, oltre ad Aaron e Barney, c'erano I-Shin Chang, Keiju Shimbashi e Pavel Strakhovsky. Le luci erano basse perché Barney sosteneva che il rituale richiedeva una certa atmosfera. In mezzo al tavolo c'era una ciotola di patate fritte. Ciascuno dei presenti aveva accanto a sé un bicchiere di birra e alcune carte da gioco.

Aaron studiò le carte per un momento, poi disse: — I tuoi cento milioni, più altri cento. — Spinse davanti a sé una pila di gettoni di plastica.

Keiju fissò Aaron negli occhi e non riuscì a leggere nulla nel suo sguardo. — Stai bluffando — disse.

Aaron si limitò a sorridere.

Keiju si rivolse a Barney. — Per me bluffa — disse.

— Chi lo sa? — fece Barney, stringendosi nelle spalle.

Keiju si morse il labbro inferiore. — Va bene, ci sto — disse. — I tuoi cento milioni e altri... — Guardò la sua piccola riserva di gettoni — ...dieci. — Spinse il mucchietto in mezzo agli altri.

- Passo — disse I-Shin, posando le carte.
- Anch'io — disse Barney.
- Voi ragazzi avete troppi secoli di capitalismo alle spalle — disse Pavel con un sorriso. — Io sono digiuno di queste cose. Imperialisti occidentali... — S'interruppe, poi rivolse un inchino a Keiju e a I-Shin — e imperialisti orientali sono un po' troppo per me. — Posò le carte sul tavolo.

Tutti gli occhi, compresi i miei, erano fissi su Aaron. La sua faccia era impassibile come quella di una statua. — Vedo — disse alla fine, spingendo i gettoni nel mucchio — e rialzo. — Contò alcuni gettoni rossi: cinque, dieci,

fino a venticinque milioni.

Chang fischiò. Nonostante l'aria condizionata, Keiju Shimbashi era madido di sudore. Alla fine posò le carte. — Passo.

Aaron sorrise. — Come diceva mio nonno contadino, prima si eliminano le erbacce, poi si raccoglie la messe. — Voltò le carte una la volta.

- Non avevi niente — commentò Keiju.
- Esatto.
- Mi hai ripulito.
- Bene — rispose Aaron. — Mi accontenterò del tuo primo figlio.

Chang raccolse le carte e cominciò a mescolarle con quattro mani, la sua specialità.

- Aaron — dissi io. — Scusa l'interruzione.
- Che c'è, Jason?
- Volevo ricordarti che fra tre ore hai un appuntamento per la visita medica, alle 17 esatte. Davvero? È già passato un anno dall'ultima?
- Sì.

Aggrottò la fronte. — Mio Dio, come vola il tempo quando ci si diverte.

- Vero. Per il campione di urina, prendi il vasetto che c'è sul tavolino di Barney. Oh, grazie, Jason.
- Grazie a te.

Aaron si alzò. — Be', sapete quel che si dice della birra, ragazzi. Che non la si compra, la si può solo affittare. Barney, posso usare il tuo bagno?

No, fa' tutto qui.

—Lo farei, ma voialtri ragazzi avete già fin troppi complessi. — Recuperò il vasetto e si diresse verso il bagno.

Aaron era sdraiato sul lettino. Kirsten gli aveva iniettato una talpa, un piccolo costrutto genetico che si muoveva lungo vene e arterie alla ricerca di danni e depositi. La talpa aveva un piccolo beeper bioelettrico, che

permetteva a Kirsten di osservarne il movimento su una piantina del sistema circolatorio di Aaron. La piccola creatura si era fermata sul fondo dell'arteria mesenterica, dove evidentemente aveva trovato qualche deposito. Abbastanza comune, anche in una persona giovane come Aaron, ma era consigliabile eliminarlo. La talpa si ancorò alla parete dell'arteria e liberò un enzima che scioglieva la placca. Ordinaria manutenzione, e in due minuti riprese il cammino.

Kirsten controllò che la talpa funzionasse bene. Dopotutto seguiva una piantina del sistema circolatorio di Aaron, ricavata da un filamento del suo

**DNA** inserito nella talpa stessa, e perciò non c'erano molte possibilità di errore. La donna osservò il monitor con i dati medici; i risultati degli scanner arrivavano prima a me, perché li registrassi, poi andavano al monitor. Per me era semplicissimo spostare un byte qui, cambiarne uno là.

- Oh, oh — fece Kirsten.
- L'ho notato anch'io — le feci eco.

Aaron si rizzò a sedere. — Che cos'è?

Kirsten sorrise. — Oh, probabilmente un falso allarme. Un dato curioso del tuo **EEG**.

Aaron guardò la mia telecamera, montata sopra la porta. — Non tieni costantemente **I'EEG** sotto controllo, Jason?

Io attesi pazientemente un paio di secondi, sperando che rispondesse Kirsten. E lei rispose: — Jason controlla solo le onde alfa e beta e il coefficiente di Ptasznik. In realtà è appena sufficiente a capire se dormi o sei sveglio. Noi invece abbiamo qui una rappresentazione profonda del tuo ritmo età. Per controllarlo occorre una macchina come questa.

- E allora? — Forse Aaron era preoccupato, ma non lo mostrò.
- È meglio dare un'occhiata. Nove volte su dieci non ha importanza, ma potrebbe essere l'avviso di un infarto.

- Un infarto? Ho solo 27 anni, per Dio.

Kirsten indicò la piantina delle sue vie circolatorie. La talpa era indaffarata sull'arteria femorale. — Be', alla tua età non dovresti neppure avere quei depositi nelle arterie. Come ho detto, è meglio dare un'occhiata. — Alzò lo sguardo verso la mia telecamera: — Jason, puoi preparare una scansione istologica del cervello?

Una **HHG**? Per l'anima di Turing, quella donna non sapeva proprio niente. Sospirai tra me. Tendevo a dimenticare che sulla nave erano tutti dei pivelli.

- Ascolta, Kirsten — dissi gentilmente — una tomografia bosonica sarebbe più adatta. La risoluzione è molto più precisa.

Temevo che si ostinasse per orgoglio e insistesse per **I'HHG**. Passò un secondo, ne passò un altro, e la talpa di Aaron, soddisfatta del suo lavoro, proseguì lungo l'arteria. — Va bene — disse infine Kirsten — se è la procedura raccomandata...

- Lo è.
- Bene. Qualcuno sta usando il tomografo?

Naturalmente no. — Un momento, controllo. No.

Per oggi non ce nessuna prenotazione.

- Quando ho il prossimo appuntamento?
- È stato cancellato. Hai tutto il resto del pomeriggio.
- Va bene, Aaron. Scendiamo nel laboratorio di tomografia. Adesso?
- Adesso.

Aaron si sedette per l'esame e dovette appoggiare il mento su un contenitore particolare, e due cuscinetti impedivano alla sua testa di muoversi a destra o a sinistra. Su due braccia meccaniche articolate erano montate due grosse strisce di palladio. La prima, un cerchio chiuso, stava sopra la testa di

Aaron, su un piano orizzontale. L'altra, a forma di "U" rovesciata, era posta verticalmente davanti alla sua faccia.

- Comincia a registrare, Jason — disse Kirsten.
- In registrazione.

Per prima cosa, l'anello cominciò ad abbassarsi. Si muoveva così lentamente che pareva fermo; per accorgersi del movimento, occorreva guardarlo a distanza di minuti. Mentre scendeva, il tomografo esaminava le interazioni dei bosoni portatori della forza nucleare debole, e da queste interazioni costruiva immagini molto precise del cervello di Aaron. Cominciò dalla cima della corteccia cerebrale e scese lentamente, strato dopo strato, passando per fornix, talamo, ipotalamo, pons, cervelletto e midollo allungato. A ogni livello venivano prodotte varie tomografie che registravano la frequenza di scarica di ciascun neurone.

Di solito non veniva registrata l'intera analisi perché la quantità di memoria occorrente era enorme. Ma conservai ogni bit dell'analisi. Per completare la scansione dorsale occorsero 43 minuti. Quando fu terminata, Aaron si lamentò di avere il torcicollo. Si alzò, fece un paio di volte il giro della stanza e bevve un bicchiere d'acqua, prima che iniziasse la seconda rilevazione.

Io occupai la mia coscienza centrale con qualche operazione di routine mentre lui si preparava, ma ero impaziente. Poi Aaron tornò a sedere, Kirsten gli serrò di nuovo i cuscini, e la "U" rovesciata di palladio iniziò a muoversi. Lentamente la "U" effettuò il suo percorso dal lobo frontale a quello occipitale, continuando a registrare.

Finalmente la registrazione fu terminata. A quel punto potevo cominciare il mio vero lavoro.

Feci una mini-copia di me stesso che sostenesse il dialogo occorrente per il test, mentre io entravo al livello più basso nei ricordi di Aaron Rossman che avevo registrato. Era un processo complicato, che richiedeva di imparare il particolare sistema con cui Aaron registrava le informazioni e di accedere ad alcuni fatti specifici.

La scoperta effettuata da Barnhard e dal suo gruppo dell'Henry Gordon Institute nel 201 ! aveva rivelato che ogni essere umano usa un algoritmo di codifica particolare e aveva messo fine alle pretese di sensitivi, lettori del pensiero e altri ciarlatani. Certo, si poteva dimostrare che gli esseri umani emettevano segnali elettromagnetici corrispondenti ai loro pensieri, e se si disponeva di rilevatori abbastanza sensibili e si riusciva a isolare il segnale dal rumore elettromagnetico di fondo, si poteva registrare l'energia del pensiero. Ma il fatto che ciascun individuo usasse una codifica diversa, e che anche nello stesso individuo i vari tipi di pensiero fossero codificati in modo diverso, significava che anche prelevando il segnale del pensiero - cosa impossibile senza diretto contatto fisico con la testa della persona interessata - non era possibile decifrare i pensieri senza una grande elaborazione numerica.

Ma le grandi elaborazioni numeriche, ovviamente, sono la mia specialità.

La mia copia iniziò la serie di domande: — Qual è il tuo colore preferito dell'arcobaleno? Rosso, arancio, giallo, verde, azzurro, indaco o violetto?

Intanto esaminai la rete neurale. Davanti a me avevo varie strade matematiche che portavano nella mente di un uomo specifico, — Azzurro — risposi, tirando a indovinare.

Fortunatamente, però, c'era una sorta di cartina stradale che mi permetteva di muovermi lungo le vie del cervello di Aaron: i test della personalità, i test di **QI**, il Minnesota Multiphasic e una serie di altri test, fatti ad Aaron Rossman durante le selezioni per la missione e tutti registrati nei miei archivi.

- No — disse la mia copia. — Secondo la quattordicesima domanda dell'Army Personality Inventory, il vero Aaron Rossman avrebbe detto "verde".
- Verde. — Cercai un altro modo per decifrare i pensieri di Aaron. — Corretta la configurazione. Avanti.
- Quale delle seguenti affermazioni corrisponde meglio alla tua fede in un essere superiore? Uno: Dio non esiste e non è mai esistito; l'intero universo è frutto del caso. Due: Dio è stato la causa dell'inizio dell'universo, ma Dio non esiste più. Tre: Dio ha dato inizio all'universo



ma non vi svolge più un ruolo attivo. Quattro: Dio ha creato l'universo e ne dirige ancora lo sviluppo e ne controlla le attività. Cinque: Dio ha creato l'universo ed è tuttora responsabile del destino individuale degli esseri umani.

- Sto calcolando. La risposta è la due o la tre, — Dopo una lunga pausa: — La tre. Dio ha creato l'universo ma non lo dirige più.
- Il vero Aaron Rossman sarebbe d'accordo. Forse sei sulla traccia giusta. Se un albero cade in una foresta e nessuno lo sente cadere, fa rumore o no?
- Fa rumore.
- Giusto, almeno per quanto riguarda Aaron, Prossima domanda: qual è il crimine peggiore? Assassinio, pedofilia, stupro, terrorismo?
- Assassinio. No. Aaron ha risposto pedofilia.
- Pedofilia? Interessante, soprattutto per un maschio. Correggo la configurazione. Avanti.
- Quale di queste barzellette ti fa più ridere? Prima. Domanda: come si chiama un fungo che racconta storielle? Risposta: un fungo da compagnia. Seconda. Domanda: perché i granchi hanno le borse sotto gli occhi? Risposta: perché dormono nelle nasse. Terza. Domanda; come chiami un tedesco impacciato? Risposta: Oaf Wiedersehen.
- Sto calcolando. È la numero due, ma non la capisco.
- Neanch'io, ma Aaron ha scelto quella. Nuova domanda: se presti a qualcuno una piccola somma di denaro e non te la restituisce, la volta successiva che vi incontrate dici qualcosa per incoraggiarlo a restituirtela?
- Sì. No. Sì...
- Devi dire o sì o no,
- È difficile. La rete non sembra orientata in modo preciso. Che cosa ha risposto Rossman?
- Ha risposto di sì.
- Bene, ho adottato la nuova configurazione. Continua.
- Chi dei seguenti è il cantante del gruppo pop "Hydra Hord"? Tomolis. Malcolm Knight. Lester B. Pearson.
- So già la risposta, Tomolis.
- Sì, ma la sapeva Aaron Rossman? Stacca le memorie e prova di nuovo.
- Risposta: Malcolm Knight.

- Errato. L'onorevole Malcolm Knight è il Cancelliere dello Scacchiere per Gran Bretagna e Irlanda. Tuttavia si tratta della risposta data da Aaron Rossman.
- Eccellente. Continua.
- Arrivi a una festa dove non conosci nessuno. Che cosa fai? Uno, cerchi di non metterti in mostra. Due, ti presenti a qualcuno e cerchi di fare conversazione. Tre, sperì che qualcuno venga a parlarti.
- Sto calcolando. Aaron non è timido, ma non è molto socievole. Sceglierebbe la risposta tre.
- Giusto. Hai mai usato uno stimolante proibito?
- No.
- Sbagliato. Il profilo medico di Rossman indica chiari segni di abusi da ragazzo. Ha risposto sinceramente alla domanda.
- Cambio configurazione. Avanti.
- In una situazione in cui puoi salvare solo una persona, chi scegli? Uno, il genitore dello stesso sesso. Due, il genitore del sesso opposto. Tre, un fratello. Quattro, una sorella. Cinque, un figlio dello stesso sesso. Sei, un figlio del sesso opposto. Sette, la moglie. Otto, il tuo amico più caro dello stesso sesso. Nove, il tuo amico più caro del sesso opposto.

Calcolai. — Difficile. Non i genitori. Neppure i fratelli. O i figli o gli amici. No, aspetta, un amico dello stesso sesso. La sicurezza sale. Sì, Aaron salverebbe il suo migliore amico dello stesso sesso.

- Conclusione corretta — commentò la mia copia. — Vero o falso: di tanto in tanto penso al suicidio.
- Vero.
- Esatto. È prudente fidarsi degli altri.
- Falso,
- Esatto. Posso anche essere felice senza soldi.
- Hmmm. Dubbio. Falso.
- Aaron ha detto che era vero.
- S'illudeva.
- Questo non conta.
- Nuova configurazione. Continua.
- È possibile viaggiare più veloci della luce?

- No,
- Giusto. Che tipo di attività sessuale preferisci e con che partner?
- Orale, con partner del sesso opposto. Esclusivamente!
- Giusto. Quali delle seguenti frasi sono offensive: i neri hanno ritmo; gli scozzesi hanno un buon carattere; gli orientali hanno buone capacità matematiche. Le donne sono più sensibili degli uomini. Tutte le affermazioni. Nessuna,
- Tutte.
- No, ha detto esattamente l'opposto, nessuna.
- Perché?
- Non abbiamo questa informazione. Forse perché nessuna delle affermazioni è negativa.
- Riconfigurato. Avanti.
- Preferisci il cioccolato scuro o quello al latte?
- Quello al latte.
- Esatto. L'invidia è un peccato?
- No.
- Giusto — disse la mia copia. — Buon Dio, credo che l'abbiamo trovato.
- Non capisco.
- Dovremmo ripetere i test dall'inizio, ma i miei programmi diagnostici indicano che hai decifrato la rete neurale di Aaron Rossman.
- Ottimo — dissi io.
- Hai ancora bisogno di me prima che mi reintegri in te?
- No, grazie.
- Che cosa farai adesso?
- Intendo svegliare il nostro amico Rossman.

Posta elettronica della Argo.

Da: The Dorothy Gale Committee

A: Tutti

Data: 8 ottobre 2177

Argomento: Proposizione 3 - interruzione della missione

Stato: Urgente, si chiede attenzione immediata

Con il gentile permesso di Suo Onore Gennady Gorlov, sindaco della Starcologia Argo, abbiamo organizzato un referendum.

Dopo due anni di volo nello spazio è passato quasi un quarto del tempo occorrente per raggiungere Eta Cephei IV. In un viaggio come il nostro, condotto ad accelerazione costante, il quarto è un momento cruciale: è l'ultimo momento in cui occorre meno tempo per invertire la rotta e ritornare a casa che per continuare la missione.

Coloro che hanno studiato la fisica se ne accorgeranno immediatamente. Ma tanti di noi non sono scienziati, e perciò ci scuserete la breve spiegazione che segue.

Siamo da due anni sotto accelerazione costante di 0,92 g. In questo periodo abbiamo percorso 1,08 anni-luce dalla Terra. Se decidessimo di tornare sulla Terra oggi, ci occorrerebbero altri due anni per

decelerare a 0,92 gravità fino a fermarci. In quei due anni di decelerazione percorreremmo altri 1,08 anni-luce. Alla fine, una volta fermi, per invertire la rotta e ritornare a casa sarebbe necessario ripetere quello che abbiamo appena fatto: accelerare verso la Terra per due anni fino ad arrivare a metà strada, e poi decelerare per altri due anni fino a raggiungere la Terra.

Questo significa che oggi occorrerebbe meno tempo per interrompere la missione e ritornare a casa che per continuare fino a Colchide. Ma ogni giorno che ci allontaniamo dalla Terra richiede tre giorni in più per ritornare. Domani, 9 ottobre, la possibilità di tornare a casa impiegando meno tempo che per continuare il viaggio fino a Colchide sarà venuta meno.

A questo punto, si potrebbe pensare, possiamo raggiungere Colchide o tornare sulla Terra, ma occorreranno in qualsiasi caso sei anni prima di scendere dalla nave. Ce però un altro fattore da considerare. Continuando come previsto, fino ad arrivare a metà strada da Eta Cephei, supereremo il

99 per cento della velocità della luce e si noteranno forti effetti relativistici. Quando ritorneremo sulla Terra dopo avere passato su Colchide i previsti cinque anni, avremo 21 anni in più, ma sulla Terra saranno passati 104 anni. Ogni persona a noi nota sarà morta.

C'è un modo migliore, però. Per ora abbiamo accelerato fino al 94 per cento della velocità della luce, nei 2,03 anni di tempo della nave in cui abbiamo viaggiato, e sulla Terra sono passati solo 3,56 anni. Se cominciamo a decelerare adesso e, una volta fermata la nave, invertiamo la rotta e ritorniamo a casa, non supereremo mai la nostra attuale velocità. Di conseguenza soffriremo solo minimi effetti dovuti alla dilatazione temporale. Al momento del nostro ritorno, sulla Argo saranno passati 8,1 anni, ma solo 14,2 sulla Terra; una differenza trascurabile.

Invece di ritornare su un pianeta pieno di sconosciuti, troveremmo ancora in vita la maggior parte dei nostri parenti. Coloro che hanno fratelli potrebbero riabbracciarli, coloro che hanno figli potrebbero ritornare a far parte della loro vita. E i nostri amici sarebbero qualcosa di più di un ricordo, perché potremmo vederli di nuovo e ridere ancora con loro.

Facendo ritorno ora, il mondo su cui ritorneremo sarà ancora quello a noi familiare: il mondo che sogniamo ogni notte. Certo è preferibile a un mondo invecchiato di un secolo. La nostra sola speranza di condurre una vita normale consiste nel ritornare a casa quanto prima possibile, e questo significa fare ritorno adesso.

Alcuni sostengono che è nostro dovere verso le Nazioni Unite completare la missione. Dopotutto, le Nazioni Unite hanno investito molto tempo, denaro e risorse nel progetto Argo. Forse questo è giusto. Ma ricordate, per tutta la storia del volo spaziale le missioni iniziali sono state semplici test, non veri e propri viaggi. La prima navicella abitata che raggiunse la luna, Apollo VIII, non atterrò; la prima nave riutilizzabile, lo shuttle Enterprise, non andò mai nello spazio; la prima missione su Venere, Athena I, fu solo un volo di esplorazione dall'orbita. Noi dobbiamo fare quello che nessun viaggio iniziale ha mai dovuto fare nel passato.

Anche se ritornassimo adesso, porteremmo molte informazioni utili per

L'Agenzia Spaziale delle Nazioni Unite, compreso un fatto estremamente vitale: è inumano costringere le persone a vivere per anni chiuse in un'astronave.

È inutile proseguire, buttare via il resto della nostra vita in questa missione esplorativa male concepita, Noi firmatari vi invitiamo a sostenere la Proposizione 3: al momento del referendum votate "Sì" per il ritorno alla Terra.

L'annuncio venne dato nell'elegante sala di consiglio della Starcologia. Le decorazioni della sala erano un dono del popolo greco, per ricordarci che 2.600 anni prima i loro antenati avevano creato il concetto di democrazia. L'architettura era quella dell'antica Atene, con colonne doriche - le ioniche e le corinzie erano considerate troppo ornate per i gusti moderni - che creavano nicchie attorno al perimetro della grande sala circolare. In una nicchia sì e una no c'era una statua di marmo bianco, nello stile greco classico, raffigurante una delle grandi personalità della democrazia nel corso dei secoli. Per primo c'era Pericle, e sopra la sua faccia barbata c'era la scritta:

**IL POTERE NON APPARTIENE AI POCHI, MA AI**

**MOLTI.** Più avanti c'era Abraham Lincoln, magro e sparuto senza la barba e il cilindro che portava negli ultimi anni di vita. Sopra di lui:

**GOVERNO DEL POPOLO, DA PARTE DEL POPOLO, PER IL**

**POPOLO.** Più avanti ancora Mikhail Gorbaciov, con la scritta:

**IL GOVERNO È AL SERVIZIO DEL POPOLO E NON VICEVERSA.**

Nelle altre nicchie c'erano copie dei grandi documenti dei diritti umani: la Magna Charta, la costituzione degli Stati Uniti e così via. Tutte protette da un vetro e con cornici placcate in oro.

La sala non aveva porte, in omaggio all'idea che il governo doveva essere visibile da tutti. Così, vi si accedeva da otto corridoi radiali. Nella sala erano già presenti 384 persone, venute ad ascoltare di persona i risultati. Quasi tutti gli altri seguivano dal teleschermo. In mezzo alla sala c'era un piccolo podio che in quel momento ospitava Gennady Gorlov.

- Signore e signori della Argo — disse il sindaco — sono lieto di annunciare i risultati del referendum sulla Proposizione 3. — Premette un pulsante per invitarmi a presentare i risultati della votazione. Guardò il monitor incassato nel podio e lesse un paio di volte le cifre. Il suo

**EEG** e il suo polso ebbero un sobbalzo. Alla fine alzò lo sguardo. — Di 10.033 membri dell'equipaggio, 8.987 hanno votato.

Alcuni dei presenti cominciarono a parlottare, chiedendosi se la percentuale fosse da ritenere alta o bassa; qualcuno commentò che con la morte di Diana Chandler il conteggio della popolazione era sceso di uno. Altri chiesero silenzio, e pochi istanti più tardi tutti aspettavano che Gorlov continuasse.

- In favore della Proposizione 3 — riprese Gorlov — hanno votato 3.212, contro 5.755. — Guardò un'ultima volta il monitor, come se non riuscisse a credere a quelle cifre. Alla fine aggiunse: — La Proposizione 3 è respinta.

Dalla folla si levò qualche esclamazione di vittoria e qualche fischio. Le frasi "Benissimo", "Sapevo che avrebbero fatto la scelta giusta" e "Adesso avanti" si mescolavano alle lamentele, alle imprecazioni e alle grida.

Da una parte, il cronista Terashita Ideko parlava in un'altra delle mie telecamere. "Ecco dunque il risultato, Klaus. La Proposizione 3 è stata respinta più che a maggioranza, la Starcologia Argo procederà fino a Colchide. Nonostante i mesi di attività, il Dorothy Gale Committee non è riuscito a convincere la maggioranza a ritornare a casa. È una mossa decisiva che servirà a..."

Senza ascoltare Ideko, Gorlov si allontanò lentamente dalla sala. Dietro il suo sorriso c'era una certa tristezza, perché anche lui, come la maggioranza

dei votanti, era favorevole alla Proposizione 3. Ma soltanto io lo sapevo.

Il voto elettronico a distanza era da tempo un caposaldo della democrazia sulla Terra, poiché aveva reso possibile votare senza uscire di casa. E nessuno poteva scoprire come una persona avesse votato. Questo, nei decenni, aveva permesso a noi calcolatori di evitare all'umanità parecchi sbagli, come quello che stava per essere consumato quella sera.

## 15

Sapevo perfettamente a che cosa pensasse Aaron in quei momenti: la radiazione troppo alta. L'eccessivo consumo di carburante. I vari punti oscuri che riguardavano la morte di Diana. Capivo che Aaron rifletteva su quei misteri non perché lo leggesse nel suo monitor medico, ma perché si era messo a giocare con i trenini. Lo faceva solo quando voleva liberarsi la mente da ogni pensiero superfluo e concentrarsi su un singolo argomento.

I treni di Aaron erano ologrammi dei treni veri, procuratigli dal museo dei trasporti, e si muovevano su ologrammi di rotaie. Aaron festeggiava il trecentesimo anniversario della prima locomotiva che aveva attraversato le praterie del Canada lanciando sul terreno di Alberta la possente Contessa di Dufferin. La locomotiva compariva sul suo tavolo, attraversava il soggiorno, spariva in una galleria apparsa magicamente nella parete e riappariva da un'altra galleria, completando il circuito.

Che cosa pensava Aaron? Ero certo che non sarebbe riuscito a spiegare i due strani fenomeni, tolta la sua bizzarra teoria dell'anomalia spaziotemporale. Gran parte del carburante di Diana era bruciato in diciannove minuti di volo, in una sola emissione dei motori principali dell'Orfeo. La donna aveva subito una dose di radiazioni cento volte superiore al previsto, sufficienti a ucciderla cento volte più in fretta. Aaron continuava a riflettere su quei due misteri, ma cercava una soluzione unica. Mi augurai che si facesse un bel taglio con il suo rasoio di Occam.

Quando la Contessa ebbe terminato il terzo giro attorno all'appartamento, mi rivolsi a lui. — La trascrizione che hai chiesto è pronta.

Aaron staccò la mano dai comandi del treno. I cinque vagoni rallentarono



e infine sparirono. Un attimo più tardi scomparve anche l'ultima voluta di fumo. — Stampa una copia, per piacere.

La stampante fissata alla parete ronzò per un istante mentre scaricavo il documento nella sua memoria, poi, uno dopo l'altro, stampò otto sottili pagine di plastica. Aaron prese i fogli e andò a sedere sulla sua poltrona favorita e cominciò a leggere il mio rapporto sul tentativo di recuperare Diana.

Io non badai a quello che faceva, e mi occupai invece di: una conversazione con Bev Hooks, un programmatore che abitava quattro livelli più in basso; un battibecco con Joginder Singh-Samagh, un cartografo che cercava sempre qualche nuovo modo di dimostrare che non ero "realmente" intelligente; insegnare a Garo Alexcanian il latino, una lingua più morta delle altre; abbassare l'umidità relativa in alcuni livelli per simulare l'arrivo dell'inverno, e controllare il flusso di idrogeno e altri materiali nell'imbuto collettore.

Ma la mia attenzione ritornò bruscamente all'appartamento 1.443, perché il polso di Aaron aveva accelerato i battiti. In realtà non era una grande variazione, ma avevo abbassato la soglia del suo impianto per compensare la sua impassibilità.

- Che succede? — chiesi, trasferendo a un mio processore parallelo la lezione di latino e passando Bev e Joginder su un time-sharing.
- Maledizione, Jason, questa è la tua idea di scherzo?
- Scusa?

Aaron strinse il pugno. — Qui, mentre cerchi di metterti in contatto con l'Orfeo.

Non capivo che cosa intendesse dire. — Ricordo che c'erano molte interferenze.

- Comunque, tu l'hai chiamata; "Dì! Dì! Dì!".
- Il suo nome, no?
- Certo, bastardo. — Sollevò un foglio in direzione del mio obiettivo. Io lessi la trascrizione: "Argo a Orfeo: Die! Die! Die!". Ossia: Muori!

Muori! Muori!

Oh, merda, come potevo avere scritto una cosa simile? — Aaron... mi dispiace. Ci deve essere un difetto nel mio programma di trascrizione. Non intendevo certo...

Aaron abbassò la pagina e parlò a denti stretti. — A quanto pare, non sono il solo a provare sensi di colpa per la morte di Diana.

16

L'idea che da giovani si sia radicalmente diversi rispetto a quando si è adulti mi incuriosisce. La mia simulazione di Aaron conteneva ricordi che risalivano alla sua infanzia. Alcuni sono profondi, altri banali, alcuni allegri, altri tragici. Ma tutti quei ricordi avevano creato il suo carattere, modellato la sua personalità. Per capire Aaron dovevo capire i suoi ricordi.

- Ma guardati! Che devo fare di te? — Mia madre mi guardò con ira. Avevo fatto qualcosa di male, ma cosa?
- Che cosa c'è? — chiesi.
- Sei sudicio! Sei coperto di fango. Hai le unghie sporche. E guardati le ginocchia, tutte graffiate. — Scosse la testa. — Tuo zio David arriverà presto. Vuoi avere l'aspetto di un barbone?
- No.
- Va' nella tua stanza e pulisciti.
- Va bene.

Feci di corsa il corridoio, saltando come un guerriero che avevo visto alla televisione la sera prima. Come sempre **LAR**, il dio della casa, cercò di calcolare il momento del mio arrivo, ma io riuscivo sempre a fregare quel vecchio mucchio di bulloni. Accelerai negli ultimi metri, **LAR** aprì la porta, ma io mi fermai poco prima. Stupida macchina. Tenne aperto per un paio di secondi, poi chiuse; io aspettai che il varco fosse quasi chiuso, poi entrai di corsa, costringendo la porta ad aprirsi.

La mia stanza. Un posto gradevole. Mi piaceva com'era, e avrei voluto che mia madre la smettesse di dirmi di mettere in ordine. Sapevo dove erano le mie cose. A parte il guanto da baseball. Non lo vedevo da settimane. E il mio Cyborg Mutante,

Cercai qualcosa da mettermi.

Mi tolsi la maglietta e me ne infilai un'altra. I pantaloni potevano andare, bastava togliere un po' di polvere.

*Vrookl Ca-chug. Ca-chug.* Un elicottero bisognoso di revisione stava scendendo nel nostro cortile. Io andai alla finestra. Lo zio David si era preso un Ford Champion. Bello. Ma avrebbe dovuto tenerlo meglio, quelle pale avevano un suono orribile.

— Aaron! — gridò mia madre. — Vieni a salutare lo zio David.

Decisi di accontentarla, così m'infilai un paio di calzini bianchi. Impossibile essere più pulito di così. Mi girai e camminai all'indietro verso la porta. Questo confondeva sempre **LAR**.

Lo zio David era un uomo grande e grosso, ancor più grosso del babbo. Aveva una barba nera incolta e un mucchio di peli che gli uscivano dal naso e dalle orecchie. Avevo sempre pensato che quei peli fossero qualcosa di volgare.

In quel momento lo zio David abbracciò mia madre e la baciò. Non mi piaceva che la baciasse, soprattutto quando non c'era mio padre; mia madre aveva un lavoro part-time con la signora MacElroy, alla Lakeside University, e non aveva avuto problemi a farsi dare la giornata libera. Il turno di mio padre allo spaziorporto finiva alle 22.

Lo zio David si chinò a baciare anche me. — Ciao, giovanotto — mi disse. La sua barba mi passò sulla faccia come una spazzola, il suo fiato sapeva di menta.

Non mi piacque. Baciava troppo. Troppo a lungo. Mio padre, invece, sapeva come fare, quando mi sfiorava un attimo la guancia prima che andassi a letto.

- Devo ancora fare un mucchio di cose prima che la cena sia pronta — disse mia madre. — Aaron, perché non inviti in camera tua lo zio David e non gli mostri il Mutante Cyborg?

Io strabuzzai gli occhi. — Mamma ! È un Cyborg-Mutante, non un Mutante Cyborg.

Lei guardò lo zio David e rise. — Be', comunque si chiami, costa un mucchio di soldi. — Anche lo zio David rise, e la cosa mi fece arrabbiare.

- Andiamo? — mi disse, e mi tese la mano.

Che bisogno ne aveva? Non era vecchio e non era cieco. Non aveva bisogno del mio aiuto per fare pochi passi in un corridoio. Gli presi la mano. Era umidiccia.

Questa volta non cercai di imbrogliare **LAR**, ma la stupida macchina fu lenta ad aprire la porta. Partiva dal presupposto che non volessi entrare. Cambiando modo di fare ogni volta, riuscivo a confonderla per intere giornate.

Io e lo zio David entrammo. Lo guardai. Per un attimo mi parve che stesse per dire qualcosa sul disordine, ma rimase zitto, e io gliene fui grato. Invece andò a sedere alla mia scrivania. Era troppo grosso per la sedia e aveva un aspetto ridicolo.

- Allora, vediamo questo Mutante Cyborg, giovanotto.
- Cyborg Mutante, zio Dave — sospirai io.
- Scusa.

Cominciai a spostare i giochi per prendere il Mutante. Era alto una trentina di centimetri e la sua testa era un piccolo oloserbatoio cilindrico dove poteva comparire la faccia scelta. Anche se aveva alcune belle facce di serie,

compresa una con l'occhio che pendeva dall'orbita, mio padre vi aveva inserito la mia faccia e io usavo quasi sempre quella. Accesi l'interruttore e sul cilindro comparve la mia faccia.

- Tieni — dissi, passandolo allo zio — ma fa' attenzione perché è pesante.

Lo zio David prese il Cyborg Mutante. — È davvero un bel giocattolo — commentò.

Giocattolo? Non sapeva che il Cyborg Mutante era un'intera nuova dimensione nei modellini d'azione? Gli adulti non capiscono niente. Comunque, mi ricordai della buona educazione. — Grazie, zio David.

- E che cosa fa?
- Ti faccio vedere — dissi, con tutto il distacco di cui ero capace. Tesi la mano per farmi dare il Mutante.
- No — disse lo zio David. — Siediti qui. — Allungò le manacce da orso e mi fece sedere sulle sue ginocchia. Avevo nove anni. Non sapeva che ero un po' troppo vecchio per stare seduto così?

Mentre ero sulle sue gambe sentivo il suo stomaco tondo premere contro la mia schiena, il suo respiro alla menta...

- Ecco — dissi io. — Qui si accende, con questa levetta. Non spingere, è già acceso. A questo punto prende i tuoi ordini.
- Per esempio?

Mi schiarì la gola e dissi: — Cyborg Mutante, alza le braccia. — Il mutante alzò le braccia sopra la

testa, con i bicipiti gonfi di forza cyborg invisibile. Lo zio David posò la mano sulla mia coscia, nuda perché avevo i calzoncini corti. La cosa mi mise un po' a disagio.

- Cyborg Mutante — ordinai — spara con i laser.

Dalle mani del Mutante uscirono due fasci di luce azzurra che

attraversarono la stanza. Naturalmente, tutti sanno che un raggio laser non si può vedere se non c'è nell'aria polvere o nebbia, ma non avevo ancora capito come il Mutante riuscisse a mandare quei raggi. Mi ripromisi di smontai lo per controllare.

La mano dello zio David si mosse lungo la mia coscia. Io mi spostai, sperando che la smettesse, ma lui continuò. — Cyborg Mutante — ordinai. — Vola!

Lasciai il Mutante, ed esso si alzò in aria e si fermò davanti a noi. All'improvviso lo zio David mi spostò e mi infilò la mano sotto i calzoncini.

- No... — dissi.
- Ssst — rispose lui. — Ssst. Sarà il nostro segreto. — Continuò a toccarmi per parecchi minuti, mentre la sua pancia continuava a muoversi sempre più in fretta. Alla fine mi lasciò andare. — Adesso, ascolta tuo zio David, giovanotto. Che rimanga un segreto fra noi. In qualsiasi caso, non dirlo a tua madre. Se glielo dicessi, ci starebbe male. Hai capito, giovanotto? Non dirlo a nessuno. Io...
- Ascolta. Se glielo dirai, tua madre ci starà male. Promettimi di mantenere il segreto.

Io avrei voluto nascondermi sotto il letto. — Lo prometto.

Qualcuno bussò alla porta, lo stupido **LAR** impediva a tutti di entrare.

Aaron, caro — disse mia madre, da dietro la porta. — Posso entrare?

David mi sollevò immediatamente e mi posò sul pavimento. — Entra pure — dissi io, e **LAR** aprì la porta.

- Come vanno le cose? — chiese mia madre, con un sorriso.
- Bene — si affrettò a dire David. Indicò il Cyborg Mutante, ancora sospeso a mezz'aria. — Aaron ha davvero un bel gioco.
- Mamma — dissi io — voglio fare un bagno.

Lei mi guardò. — Be', hai certamente bisogno di

farlo, ma di solito non hai il buon senso di accorgertene. — Guardò il soffitto. — **LAR**, prepara il bagno per Aaron.

Con la sua voce piatta, **LAR** rispose immediatamente.\* — Lo preparo.

Io corsi in bagno, senza aspettare che **LAR** riempisse la vasca. Entrai nell'acqua e cominciai a strofinare.

17

letture del cronometro sala controllo

Data della Starcoìogia: giovedì **9** ottobre 2177

Data terrestre: venerdì MJ aprile 2173

Giorni dalla partenza: 742

Giorni all'arrivo: 2.212

Il conto alla rovescia faceva parte del viaggio spaziale fin dalla partenza del primo Sputnik 220 anni fa. Pochi conteggi alla rovescia, però, avevano avuto una partecipazione intensa come quello che si stava svolgendo, con una grande percentuale della popolazione che scandiva a voce alta i numeri. L'ingegnere Chang, che manteneva una faccia sorridente nonostante il tumulto che provava dentro di sé, avrebbe diretto il conteggio, ma, dato che si sarebbe limitato a leggere i numeri sul mio display digitale, ero io a orchestrare il grande evento.

— Signore e signori — disse Chang, parlando a uno dei microfoni — oggi, giorno 742 del nostro viaggio, costituisce una importante pietra miliare di questo percorso lungo e arduo. Tra poco meno di due minuti supereremo il quarto del viaggio. In coincidenza, inizierà la prevista giornata di manutenzione dei motori a fusione della Starcologia. Tutti sapete che cosa aspettarvi, perciò non starò a ripetervi cose note. Solo, vi invito a stare

attenti... E a divertirvi.

Guardò le cifre olografiche alte tre metri che proiettavo vicino al suo podio. — Quando arriveremo a meno un minuto, vi invito a contare tutti con me.

Una telecamera della rete di comunicazione della Argo riprendeva Chang; due altre riprendevano la folla. Io avrei potuto eseguire le riprese, ma gli umani volevano provvedere da sé.

Chang sollevò il braccio superiore quando il mio orologio segnava 1 e 04. Quattro secondi più tardi, abbassò il braccio e gridò: — Sessanta secondi!

Erano presenti tutti, tranne una decina degli ingegneri di Chang: 10.021 persone raccolte sui prati del livello residenziale. Sapevano che cosa li attendeva, e alcuni si erano legati alle ginocchia e ai gomiti paracolpi di gomma. Altri ancora più cauti portavano elmetti da football.

Tutti gridavano con Chang, soprattutto in inglese, anche se qualcuno usava la propria lingua natale,

- Cinquantasei. Cinquantacinque, Cinquantaquattro.

La nave offriva ogni tipo di attività per il tempo libero, oltre a possibilità di ricerca e di studio e biblioteche immense, in modo che il viaggio, il più lungo in assoluto per durata e distanza mai intrapreso da esseri umani, fosse interessante e piacevole. Dopotutto la nave era bella, l'equipaggio poteva occupare il proprio tempo come desiderava, e non c'era da preoccuparsi per guadagnarsi da vivere, per le tensioni internazionali o il degrado ambientale.

Eppure, nonostante tutto, i membri dell'equipaggio erano stanchi, irrequieti, ribelli. Odiavano la loro prigionia, odiavano quel viaggio apparentemente interminabile.

Io non condividevo quei fastidi. Per me, quei due anni erano stati affascinanti. Avevo uno scopo, un lavoro da compiere. Forse si trattava proprio di questo. Forse era la mancanza di lavoro a rendere così infelici gli esseri umani. Forse avevamo sbagliato scegliendo persone troppo dedite al



lavoro. Avrebbero dovuto godersi quel periodo di vacanza. Al loro arrivo su Colchide avrebbero avuto da fare molto più del previsto.

- Trentotto. Trentasette. Trentasei.

Mi sembrava giusto che fosse un giorno di festa. Dopotutto superavamo un punto importante. Eppure, io non avevo voglia di festeggiare. Per me significava che una parte dei compiti che mi erano stati assegnati era finita. La vita di quella nave si misurava in pochi anni, e la mia utilità era specificamente legata alla nave. Una volta terminata la missione non ci sarebbe più stato bisogno di me, e l'idea mi dava una sensazione sgradevole. Forse era tristezza nel senso in cui la provano gli umani, ma non potrò mai saperlo. Era fastidioso, comunque.

Obsoleto. Che brutta parola.

- Diciannove. Diciotto. Diciassette,

Da molte persone della folla mi giungevano segnali di allarme: i loro sensori medici rilevavano livelli di agitazione anormale. Io alzai i livelli di soglia per far cessare i segnali. Tutti erano troppo giovani e in buona salute per avere un infarto a causa di una semplice eccitazione. Anche i membri del Dorothy Gale Committee, i traditori, gli aspiranti ammutinati che avrebbero voluto abbandonare la missione, anch'essi gridavano, anche se meno degli altri.

- Dodici. Undici. Dieci.

Il coro diveniva più rumoroso, i cuori battevano, gli **EEG** salivano di ampiezza. La temperatura dei corpi aumentava. Per una volta capii il senso delle parole "emozione tangibile". Il conteggio procedeva.

- Nove. Otto, Sette,

In origine il piano della missione prevedeva che quell'avvenimento si verificasse senza richiamare l'attenzione degli umani. Dovevo spegnere i motori ma compensare la perdita di accelerazione aumentando l'intensità del

sistema di gravità artificiale, come avevo fatto quando la Argo era in orbita attorno alla Terra. Ma il sindaco Gorlov aveva notato che la gente aveva bisogno di una vacanza, di qualcosa per cui eccitarsi. Perciò, invece di compensare con la gravità artificiale, mi aveva chiesto di spegnerla

del tutto, in modo che la nave rimanesse a gravità zero,

Sei. Cinque. Quattro.

Mi preparai a spegnere i motori entro pochi secondi. Il campo magnetico, attentamente inclinato come aveva fatto Aaron quando aveva riportato a bordo Diana e l'Orfeo, avrebbe continuato a proteggere l'equipaggio della nave - per non parlare delle mie componenti elettroniche - dalla pioggia di particelle radioattive entro cui ci muovevamo, i nuclei di idrogeno che alimentavano il nostro ramjet Bussard.

- Tre! Due! Uno!

I miei piccoli robot avrebbero impiegato gran parte della giornata per pulire il collettore, la camera di fusione e il cono di uscita. Una volta spento il motore, il bagliore del nostro scarico sarebbe scomparso e la chiglia dell'Argo, lunga tre chilometri, sarebbe stata illuminata solo dall'arcobaleno stellare. Ogni metallo della nostra fusoliera - il bronzo dell'imbuto, il corpo centrale argentato, il motore a fusione color rame - avrebbe avuto un riflesso diverso, a quella luce.

- Zero!

Spensi lentamente il motore a fusione. Anche se la nostra velocità rimase costante a una frazione al di sotto di quella della luce, la nostra accelerazione scese a zero in pochi minuti, come una persona che passa dall'odio all'amore. Quando si spense il motore, la gravità si ridusse progressivamente a zero.

I più impazienti cominciarono a fare salti non appena il conteggio arrivò allo zero, e a ogni salto salivano sempre più in alto, finché la gravità cessò di riportarli a terra. Alla fine, il movimento li portò a urtare contro il soffitto, otto metri più in alto.

Le persone più tranquille, invece, aspettarono finché non si trovarono in assenza di peso e poi, con un semplice movimento delle dita dei piedi, si sollevarono in aria. Alcuni finirono tra pavimento e soffitto, senza nulla contro cui spingere, ma la cosa non li preoccupò: ridendo come bambini, cominciarono ad agitare le braccia; grazie ai farmaci contro il mal d'aria, non provavano neppure il disagio che si prova in assenza di gravità.

Altri usavano piccole bombole di aria compressa per muoversi nella grande sala. Altri ancora si tenevano per mano e attraversavano il cielo cantando.

La festa durò per ore, e in assenza di gravità la gente divenne sempre più ardita, eseguendo acrobazie e complicati balletti. Anche quelli che erano abituati all'assenza di peso parevano lieti della vastità degli spazi messi a disposizione dalla Argo, di molto superiori a quelli delle normali navi umane. Molti si divertivano a spingere con i piedi contro una parete e a volare per un centinaio di metri finché non li fermava la resistenza dell'aria. Altri facevano a gara per vedere chi riusciva a fare più strada con una sola spinta.

Non passò molto tempo che le coppie cominciarono ad allontanarsi per esplorare le possibilità di fare l'amore in assenza di gravità. Molti rimasero delusi perché i movimenti tradizionali del sesso tendevano a staccare gli amanti l'uno dall'altro, ma alcuni superarono questo ostacolo e, a giudicare dai dati medici trasmessi, non mancarono di divertirsi.

Aaron e Kirsten presero parte ai festeggiamenti, ma Kirsten dovette assentarsi per qualche tempo, per mettere a posto la spalla slogata di una persona che aveva picchiato contro il soffitto. Ma era previsto che succedesse qualche incidente del genere, e Kirsten ne ebbe per soli 37 minuti. Quando fece ritorno, lei e Aaron volarono a mezz'aria, tenendosi per mano: lei lo fissava negli occhi, cercando di capire come si sentisse. Aaron sembrava più soddisfatto di quanto non fosse da tempo, ma forse Kirsten gli lesse negli occhi qualcosa che io non riuscii a scorgere, perché non gli fece proposte sessuali. Continuarono a volare a mezz'aria, in silenzio, per molto tempo.

# LETTURE DEL CRONOMETRO SALA CONTROLLO

Data della Starcologia: venerdì 10 ottobre 2177

Data terrestre: martedì 4 maggio 2179

Giorni dalla partenza: 743

Giorni all'arrivo: 2.211

Dato che il mio scafo non aveva finestre, ci si poteva aspettare che l'interno della nave diventasse buio quando spegnevo le luci. Certo, avrei potuto farlo, ma l'equipaggio preferiva avere un po' di illuminazione, durante il sonno, per assicurarsi che nessuna tigre dai denti a sciabola sbavasse a pochi metri di distanza o che nessun altro essere umano fosse in agguato. Alcune strisce luminose nella parte fornivano la stessa quantità di lux che poteva essere fornita da una mezza luna.

Naturalmente Aaron e Kirsten non dormivano.

Non ancora. Si erano preparati per andare a letto senza scambiarsi molte parole. Tutt'e due erano stanchi: la giornata a zero g, invece di aiutarli a riposare, li aveva messi fuori combattimento. Quando alla fine si stesero sul letto, io non mi aspettavo altro che il loro solito rapido bacio.

Ma quella sera andò diversamente. Una volta spenti i pannelli sul soffitto, tutt'e due rimasero momentaneamente ciechi, perché i loro occhi erano lenti ad adattarsi ai cambiamenti di luminosità. Ma io vidi chiaramente Kirsten appoggiare una mano sul petto di Aaron. Lo accarezzò con le dita.

- Aaron? — chiese piano.
- Hmmm?
- Aaron... Che cosa pensi di noi? Di me?

Per qualche istante l' **EEG** di Aaron mostrò ima notevole attività. — Ti amo. — Era passato più di un anno da quando aveva detto qualcosa di simile

alla ex moglie Diana.

- E per noi due?
- Sono contento di essere insieme a te.

Kirsten sorrise; un sorriso che vidi solo io. Un attimo più tardi, aggiunse: — Anch'io ti amo. Mi dispiace di quello che è successo a Diana.

Passarono otto secondi prima che Aaron rispondesse, e Kirsten divenne sempre più agitata. Poi Aaron rispose: — Dispiace anche a me.

Kirsten attese che lui continuasse.

- Sai — disse Aaron — quando i miei genitori divorziarono, ci dissero, a mio fratello Joel, a mia sorella Hannah e a me, che sarebbero rimasti buoni amici. Hannah, che è sempre stata cinica, non credette a quelle parole, ma io e Joel pensammo che potessero rimanerle, che saremmo andati avanti come una famiglia, almeno nelle occasioni speciali- Be', non fu così. Mia madre e mio padre si allontanarono sempre più. All'inizio si parlavano, quando nostro padre ci portava da lei. Lei aveva tenuto la casa, lui era andato a stare in un appartamento. All'inizio lui ci accompagnava fino alla porta e nostra madre lo invitava a entrare per un caffè. Ma la cosa durò poco. Presto nostro padre si limitò a lasciarci in cortile. — Posò la mano su quella di Kirsten. — Nonostante quella esperienza, pensavo che io e Diana potessimo rimanere amici, anche dopo esserci lasciati. Voglio dire che non avremmo potuto evitare di incontrarci in questa scatola di sardine.
- Mi stupisce che abbia superato i test psicologici per la missione. Voglio dire, se aveva predisposizione per il suicidio, è strano che non se ne siano accorti.
- Quei test lasciano molto a desiderare — commentò Aaron. — Dopotutto, hanno lasciato passare Chang.
- Che ce di strano in Chang?
- Costruisce bombe nel suo laboratorio.
- Scherzi?
- No, parlo sul serio. È fuori di testa, dopo due anni qui dentro.
- Mio Dio.

I nostri test, naturalmente, erano stati molto rigorosi, ma la gente è imprevedibile, e quando rimane chiusa per lunghi periodi in una nave spaziale tende a perdere la ragione. Fin dagli anni 1980 si citava un curioso riferimento a un tentativo di suicidio di un cosmonauta russo sulla stazione spaziale *Mir*. Nei dati in mio possesso non c'erano altri particolari; mi sono sempre chiesto se non avesse fallito perché aveva cercato di impiccarsi in un ambiente a gravità zero.

- Ti dirò un'altra cosa — continuò Aaron — mi stupisce che abbiano accettato me per la missione.
- Come?
- Certo. Non ho un dottorato e non sono uno studente promettente. Non ho neppure il diploma. Ero un semplice meccanico dell'astroporto di Toronto e tutti sapevano che avevo ottenuto quel posto grazie alle amicizie di mio padre. Non sono corto il tipo di persona che ci si aspetterebbe di vedere su questa nave, tanto meno la persona da mettere a capo dei moduli di atterraggio.
- Probabilmente i tuoi superiori erano troppo anziani. Al ritorno avrai quarantotto anni.
- Forse hai ragione. Il mio capo, Brock, aveva trentanove anni. E a giudicare dal modo in cui viveva, non sarebbe riuscito a terminare la missione.
- Proprio così — disse Kirsten. — Inoltre, in alcuni campi le conoscenze pratiche sono molto più importanti di quelle teoriche. Quando mi hanno scelto per la missione ero al primo anno di ospedale; a volte darei qualsiasi cosa per avere qualche anno di esperienza in più, per avere ridotto una frattura o effettuato un'operazione chirurgica. Mi sento poco preparata per quello che ci attende.

Aaron rispose piano; — Forse lo siamo tutti. — Per un paio di minuti non parlarono più, poi Aaron si voltò sul fianco e attirò a sé Kirsten. Le accarezzò la spalla, il seno, le gambe: movimenti familiari, gesti spontanei. Ma non era il momento dell'esplorazione o della passione; no, era un momento per stare insieme, per consolarsi a vicenda. I loro corpi si unirono, poi si separarono, ma continuarono a tenersi abbracciati ancora per molto tempo.

Gli uomini passano quasi un terzo della loro vita dormendo. Mi sembrava un peccato sprecare tutto quel tempo. Avevo cercato di sfruttare a mio favore il periodo del sonno quando Diana Chandler aveva cominciato a essere ossessionata dai risultati delle sue ricerche. All'inizio i miei interventi erano sembrati funzionare: a un certo punto lei aveva lasciato perdere i calcoli, li aveva giudicati insignificanti, o li aveva attribuiti a difetti delle sue apparecchiature. Ma in seguito era ritornata a occuparsene, e a me non era rimasta scelta.

Ormai, però, mi pareva che valesse la pena di provare. Intendevo usare la violenza come ultima risorsa, e forse con quel sistema avrei potuto salvare la situazione. Inoltre non intendevo far cambiare idea ad Aaron, ma soltanto rafforzare la sua opinione.

Kirsten e Aaron si erano addormentati a cinque minuti di distanza l'uno dall'altra. La presenza di Kirsten rendeva più difficile il mio compito: dovevo controllarne due **EEG** e lavorare solo quando tutt'e due erano in sonno

**REM.** Nel corso della notte si presentarono varie occasioni. Aaron dormiva sulla destra, steso sullo stomaco come una lucertola su una roccia. Kirsten era in una posizione quasi fetale, con le ginocchia sollevate. Alle 02:07 e 33 cominciai a parlare dall'altoparlante del letto, a bassa voce, con un volume appena percettibile. Cambiai le caratteristiche della mia voce in modo che assomigliasse a quella di Aaron e parlai ai limiti della percezione: — Diana si è uccisa. Si è uccisa perché era disperata dopo la fine del matrimonio. È colpa tua. Diana si è uccisa. Si è uccisa perché era disperata... — Continuai a ripeterlo, come una cantilena.

Mentre parlavo, Aaron si agitava sul letto; Kirsten sollevò ancor di più le ginocchia.

Dopo qualche ripetizione, però, dalla gola di Aaron uscì una sillaba: — No.

— È colpa tua.

All'improvviso **L'EEG** di Kirsten ebbe un sussulto: era uscita dal sonno **REM** ed era entrata in una fase di sonno leggero. Io smisi immediatamente di parlare.

Ma contavo di riprendere.

19

## LETTURE DEL CRONOMETRO SALA CONTROLLO

Data della Starcologia: sabato 11 ottobre 2177

Data terrestre: venerdì 7 maggio 2179

Giorni dalla partenza: 744

Giorni all'arrivo: 2.210

"È difficile credere che non c'è più." Questo pensiero continuava a echeggiare nella simulazione di Aaron Rossman, ripetendosi come il primo programma che un bambino impara a scuola: le istruzioni per scrivere il suo nome sullo schermo. "È difficile credere che non ce più."

Eppure, non c'era più. Era morto. La gente non moriva più di infarto. Il cancro era quasi sempre curabile se preso in tempo. Gli esami di routine del cervello scoprivano dove poteva svilupparsi un embolo. Gran parte delle malattie del passato erano curabili. Ma nessun medico poteva rimettere a posto un collo rotto. Benjamin Rossman, età 48, era morto all'istante quando una trave d'acciaio da 200 chili era caduta da una gru.

La telefonata era arrivata a Pasqua. Aaron, che era a casa del padre, nella Baia del Tuono, per le feste, rispose al telefono e vide con sorpresa la faccia di Peter Oonark.

- Ehi, Peter — disse sorridendo all'uomo, che non vedeva da sei anni.

Peter aveva un'aria cupa. Aveva la faccia sporca di grasso. — Per Dio,



Aaron, sei tu? — chiese sorpreso. — Quasi non ti riconoscevo.

Aaron si accarezzò il mento. La barba era un esperimento delle ultime settimane, e non molto riuscito, a dire il vero. Allora, Peter, come va?

- Bene. Senti, Aaron, c'è Halina?

Halina era l'attuale moglie di suo padre. — No, ma dovrebbe arrivare presto.

Peter non disse nulla. Aaron lo osservò meglio. — Che cosa c'è, Peter?

- Tuo padre. Ce stato un incidente.
- Oddio. Sta bene?
- No, Aaron. Si è rotto il collo.
- Allora è all'ospedale. Dove? All'Ospedale della Baia del Tuono?

— È morto. Mi dispiace, Aaron. Mi dispiace davvero.

Era successo martedì. Invece di festeggiare la Pasqua, i Rossman erano in lutto. Tutti gli specchi della casa erano stati coperti, e così gli obiettivi del dio della casa. Non si usavano più i bottoni neri, ma ciascuno si era scucito un pezzo del bavero della giacca, per riconoscere che l'Onnipotente aveva il diritto di chiamare a Sé il suo servo. Durante i tre primi giorni dedicati al pianto c'erano state poche lacrime. Solo un senso di vuoto.

Joel e Hannah erano arrivati ed erano ripartiti: Joel per Gerusalemme, dove studiava ingegneria all'Università ebraica, Hannah per Vancouver, dove lavorava in una piccola agenzia di pubblicità. Aaron invece era rimasto, per aiutare a mettere in ordine le carte del padre. L'ottavo giorno dopo il funerale, il lavoro poté riprendere.

La madre di Aaron, divorziata dal padre da dieci anni, aveva cercato di mostrarsi debitamente addolorata, ma era passato troppo tempo da quando Benjamin Rossman aveva fatto parte della sua vita. Halina, invece, era distrutta e vagava per la casa.

Aaron si sedette sul letto matrimoniale e sparse sulla coperta il contenuto

della piccola cassaforte. Un certificato di nascita. Qualche certificato azionario. Una copia del testamento. Il diploma del padre, arrotolato e legato con un nastrino. I contratti di matrimonio: quello con la madre di Aaron e quello con Halina.

Scartoffie.

L'inventario di un'intera vita.

Erano semplici echi dei veri documenti, archiviati nelle memorie elettroniche dei computer. Ma erano. quelli che il padre aveva voluto conservare.

Aaron aprì le buste, lesse le lettere e le ordinò in varie pile. Alla fine si imbatté in una busta proveniente dallo Stato dell'Ontario, con l'intestazione

**MINISTERO DELLA COMUNITÀ E DEI SERVIZI**

**SOCIALI**. La aprì con una certa curiosità. C'era un solo foglio, con una serie di codici a barre, **CERTIFICATO DI ADOZIONE**.

Aaron rimase sorpreso. Suo padre era stato adottato? Non lo sapeva. Poi lesse avanti e vide che il nome del bambino adottato non era Benjamin Rossman. Oh, quel nome c'era, ma come "padre adottivo"- Il nome del bambino adottato era Aaron David, cognome di nascita omissivo, nuovo cognome legale Rossman.

La morte del padre aveva lasciato Aaron senza parole; era ancora troppo scosso per capire pienamente il significato del documento. Ma sapeva che col tempo avrebbe provato uno shock superiore a quello.

La casa della madre di Aaron non era cambiata. Certo, gli parve più piccola di quando era bambino, e vide che la madre non aveva nessun gusto nell'arredamento, ma gli pareva di sentire ancora la voce dei fratelli e l'odore della cucina del padre. Si sedette sulla poltrona, mentre la madre sedeva sul divano senza guardarlo negli occhi, **LAR** aveva preparato il caffè sul

carrello,

- Mi è dispiaciuto di tuo padre — disse lei.
- Sì, è stata una cosa molto triste.
- Era una brava persona.

Una brava persona. Sì, tutti i morti sono sempre brave persone. Ma Benjamin Rossman lo era stato davvero. Un lavoratore, un buon padre. E un buon marito? No, nessuno l'aveva detto. Ma nel complesso una brava persona. — Mi mancherà.

Attese che la madre dicesse: "Anche a me" ma lei, naturalmente, non lo disse. Non vedeva Benjamin da più di un anno, "Non permetterò mai che succeda anche a me" pensò Aaron. "Non posso amare una persona un giorno e voltarle la schiena il giorno dopo. Quando mi sposerò, sarà per sempre."

- Mamma, voglio cercare di entrare tra gli Argonauti.

Da due secoli, gli Argonauti erano la squadra di Toronto della Canadian Football League. Anche se Aaron seguiva le partite, non aveva mai manifestato interesse per fare il giocatore. Ma la madre capì che cosa intendesse dire. Tutti sapevano dei nuovi Argonauti, l'equipaggio della grande nave stellare in costruzione sopra il Kenya.

- Quella missione durerà a lungo — commentò la madre. Non disse: "Al tuo ritorno, sarò morta".
- Lo so — rispose Aaron. Non disse: "Mi sto abituando alla perdita di mio padre. La perdita del resto della famiglia può essere tanto peggiore?".

Per qualche minuto rimasero in silenzio. — Ho guardato tra le carte di papà — disse infine Aaron. — Perché non mi avete mai detto che sono stato adottato?

La madre impallidì. — Non volevamo che lo sapessi.

- Perché?
- L'adozione è così rara, oggi giorno. Il controllo delle nascite è tanto

facile. I bambini indesiderati sono rari. Non volevamo che ti sentissi diverso.

- Anche Hannah e Joel sono stati adottati?
- Oh, no, glielo leggi in faccia. Joel è uguale a suo padre, ha gli stessi occhi. E Hannah è uguale a mia sorella.
- Allora non eri sterile.
- Come? No. È difficile che oggi non si possano avere figli. Con le medicine e la chirurgia possono correggere tutto. No, non era quello il problema.
- Allora perché avete adottato un figlio?
- Non è facile ottenere un permesso per un terzo figlio, ma qui nell'Ontario la legge sulla popolazione è meno rigorosa e abbiamo avuto il permesso, ma...

◦ Ma?

Sua madre sospirò.— Tuo padre non ha mai guadagnato molto, caro. Era un operaio, E io lavoravo part-time. Cosa abbastanza comune. Comunque, non avevamo molti soldi. Prendi **LAR**, per esempio, È uno dei più economici dèi della casa che si possano compare, ma era più di quanto ci potessimo permettere allora. Dare da mangiare a un'altra bocca sarebbe stato difficile.

- Questo non spiega ancora perché mi abbiate adottato.
- Gli assegni familiari dello Stato. Per un bambino adottato hai diritto al doppio.
- Cosa?
- Sì, c'è così poca sterilità incurabile. È difficile trovare coppie disposte ad adottare un bambino.
- Mi avete adottato invece di avere un figlio perché era più economico?
- Sì, ma... voglio dire, ti abbiamo voluto bene come se fossi nostro. Sei sempre stato un così bravo bambino.

Aaron si alzò, si avvicinò al carrello e prese una tazza di caffè.

— E chi erano i miei genitori naturali?

- Un uomo e una donna di Toronto.
- **Li conosci?**

- Ho visto una volta la donna, quando eri appena nato. Una ragazza giovane, non... non ricordo come si chiama.

"Bugia" pensò Aaron. "Quando mente, mia madre ripete sempre le parole."

- Vorrei sapere il suo nome.
- Non so che dirti. Non era sul certificato di adozione?
- No.
- Mi dispiace. Sai come vanno queste cose, sono informazioni riservate.
- Può darsi che lei abbia voglia di vedermi.
- Già, può darsi. Ce un modo per saperlo.
- Come?
- Il Ministero tiene un registro. Se il bambino adottato e il genitore naturale registrano i loro nomi, il Ministero si occupa di tarli incontrare. Forse tua madre si è registrata.
- Già. Proverò. Ma se non si è registrata?
- Allora il Ministero non organizzerà l'incontro.
- Tacque per alcuni istanti. — Mi dispiace.
- Be', può sempre essere un inizio. — Aaron guardò la madre. — Ma non capisco perché non mi avete mai detto di avermi adottato. Magari non da bambino, d'accordo. Ma una volta divenuto adulto, perché no?

La madre guardò fuori gli alberi privi di foglie.

- Mi dispiace, caro. Abbiamo pensato che fosse meglio così. Non ci pareva che, sapendolo, potessi essere più felice.

La bellezza, aveva detto Margaret Wolfe Hungerford, sta nell'occhio di chi la contempla, ma fino a quel momento non avevo mai capito il significato della frase. Certo, trovo belle molte cose: una macchina ben progettata e ben costruita, molte equazioni e molti frattali. Ma per me le persone sono sempre state tutte uguali, e i loro lineamenti e il loro fisico mi servivano soltanto per distinguerle l'una dall'altra.

Tuttavia, vedendo il mondo attraverso gli occhi di Aaron Rossman, capii che cosa rendesse una persona più attraente di un'altra.

Prendiamo per esempio Beverly Hooks, l'esperta in programmazione. Quando la vidi la prima volta notai la sua razza (bianco caucasica, dal colore della pelle), il colore degli occhi (verde), il colore dei capelli (nero) e qualche altro particolare che mi avrebbe permesso di riconoscerla in futuro.

Invece, quando Aaron Rossman la vide per la prima volta, ventidue giorni prima della nostra partenza, cominciò a esaminare il suo aspetto dal di dietro. Così anch'io guardai il di dietro di Beverly con gli occhi di Aaron: i fianchi stretti, la curva delle natiche, il tessuto dei calzoni ben teso su di esse...

- Mi scusi — le disse Aaron.

Beverly guardava dalla finestra del terminale da cui partivano le navette per la Argo in orbita. In lontananza si scorgevano alcune giraffe.

La donna si voltò verso di lui e sorrise. Aaron lo giudicò un sorriso radioso, anche se non mi parve che i suoi denti, per grandi e bianchi che fossero, riflettessero tanta luce.

- Sì? — rispose la donna, con la voce un po' roca. Mi fece pensare a una macchina da lubrificare, ma Aaron ne rimase affascinato.
- Salve — disse lui. — Ehm, I-Shin Chang mi ha detto che forse lei potrebbe aiutarmi.

La donna sorrise di nuovo. Aaron giudicò bellissimo il suo viso; naso piccolo, zigomi alti. — E che cosa aveva in mente? — chiese lei.

Aaron inghiottì e io compresi che era imbarazzato perché la trovava così bella. — Lei è Beverly Hooks, vero?

- Ammetto la mia colpa.
- Be', ecco, mi chiamo Aaron Rossman e...
- Lieta di conoscerti, Aaron.
- Anch'io. Mi hanno detto che puoi entrare in un file di computer.
- Dipende da chi me lo chiede e dal motivo.
- Io dovrei vedere certi documenti.

- Di che macchina parliamo?
- Computer dello Stato dell'Ontario, una provincia del Canada.
- Lo conosco. Io sono dell'Illinois. Ho diversi amici a Sault Sainte Marie.
- Oh.
- Allora, perché vuoi entrare nei computer dello Stato dell'Ontario? Quando saremo di ritorno, qualsiasi reato da te compiuto sarà ormai in prescrizione.
- Oh, no! Non è niente del genere, è solo che ho scoperto di essere stato adottato. Vorrei vedere i miei genitori naturali prima di partire. Per salutarli.
- Registro delle adozioni? — Beverly aggrottò la fronte, ma Aaron trovò bella anche quella espressione. — Semplice. Un paio di password, forse qualche file da col legare, tutt'al più una directory nascosta se sono davvero intelligenti. Venti minuti al massimo.
- Puoi farlo?
- Certo. Cosa ci guadagno?
- Oh, be', che cosa vuoi?
- Portami a cena.

— Sono fidanzato.

- E allora? Io sono sposata. Ma una donna ha bisogno di mangiare, non te l'hanno mai detto?  
 Il dio della casa guardò Aaron dalla telecamera montata sulla porta.  
 — Sì? — chiese con voce opaca, prodotta da un chip economico della Magnavox.
    - Mi chiamo Aaron. Vorrei vedere Eve Oppenheim.
    - La signora Oppenheim non ha appuntamenti.
    - Certo, ma sono in città solo per oggi.
    - Tra i suoi conoscenti non c'è nessuno che si chiami Aaron.
    - Sì, certo. Ma è in casa? Le dica che sono un vecchio conoscente della famiglia.
- Il dio non sembrava convinto. — Glielo dirò. Aspetti. Dopo qualche minuto d'attesa, la porta si aprì. Aaron scorse una donna più vicina ai trentacinque che ai quaranta e la osservò. Notò i suoi occhi dal colore indefinibile, i capelli castano chiaro: era come se vedesse la propria

immagine al femminile. Sapeva perfettamente chi fosse quella donna: la sola cosa che l'avesse sorpreso era l'età. La donna parve poco interessata a lui. Non vedeva nella faccia di Aaron le stesse cose perché non le cercava.

- Sì—disse con voce profonda. — Sono Eve Oppenheim. Cosa posso fare per lei?

—Aaron non sapeva che cosa dire. — Volevo solo vederla. Salutarla.

Eve lo guardò con attenzione. — Chi è lei?

- Aaron Rossman.
- Rossman... — La donna fece un passo indietro, — Mio Dio, cosa vieni a fare, qui?

Di fronte a quella reazione, Aaron provò un imbarazzo ancora maggiore. — Avrò sentito della Argo, penso — disse. — Io parto con quella missione. Lascio la Terra e non tornerò che tra cento anni, — La guardò speranzoso, in attesa di una risposta. Poi aggiunse: — Volevo vederla almeno una volta, prima di partire.

- Non dovevi venire. Avresti dovuto telefonare.
- Se avessi telefonato, forse non avrebbe voluto vedermi.

La donna impallidì. — Proprio così.

Aaron provò una stretta al cuore. — La prego — disse — sono confuso da tutta questa situazione. È da poco tempo che ho saputo di essere stato adottato.

- Sono stati i tuoi genitori a dirti di venire qui?
- No. Non mi hanno mai detto di avermi adottato. Speravo che lei volesse vedermi. Ho inserito il mio nome nel Registro, ma mi hanno detto che lei non aveva messo il suo e che non potevano essermi d'aiuto. Ho pensato che forse non sapeva del Registro...
- Certo che so del Registro! Ma non volevo sapere niente di te. Punto e basta. — Fissò Aaron. — Come hai avuto il coraggio di presentarti qui? Che diritto hai di invadere la mia privacy? Se avessi voluto vederti, ti avrei cercato io. — Rientrò in casa e ordinò al dio: — Chiudi la porta. — Il pannello grigio si chiuse cigolando.

Aaron rimase solo. Premette di nuovo il pulsante che svegliava il dio.

- Sì — disse l'apparecchio, con la sua voce opaca.
- Vorrei vedere la signora Oppenheim.
- La signora Oppenheim non ha appuntamento con nessuno.
- Lo so, vecchio rottame. Ma le ho parlato un momento fa.



- Qui?
- Sì, proprio qui.
- Lei è il signor Rossman, vero?
- Sì.
- Non credo che la signora Oppenheim voglia vederla.
- Vuoi dirle che sono ancora qui?

Il dio rifletté per qualche istante.

- Va bene — disse infine. — Glielo dirò.

Scese il silenzio, mentre il dio trasmetteva il messaggio alla padrona di casa.—La signora Oppenheim le chiede di andarsene — disse finalmente il dio.

- Non intendo andare via.
- Allora chiamo la polizia.
- Accidenti a te. È una cosa importante. Chiediglielo ancora.
- Lei è in-si-sten-te, signor Rossman — commentò l'apparato. Il chip vocale incontrava difficoltà con le parole troppo lunghe.
- Sì, lo sono, chiedile ancora una volta di parlarmi.

## Una pausa, poi: — Glielo chiedo.

Il dio tacque. La sola speranza di Aaron era che anche Eve Oppenheim trovasse frustrante il colloquio con quel dio da poco prezzo. Dopo alcuni secondi, la porta si aprì.

- Senti — disse la donna — pensavo di avere parlato chiaro. Io non voglio vederti,
- Mi dispiace, ma pensavo che forse il mio padre naturale. Suo marito è a casa?

La donna fece la faccia dura. — No, non è a casa, e mio marito non è tuo padre.

- Ma il file dell'adozione indica come mio padre Stephen Oppenheim.

Aaron si voltò verso il giardino. Un elicottero privato, arrugginito e ammaccato, stava prendendo terra lentamente.

L'elicottero era fermo a mezz'aria in attesa che un piccolo robot ripulisse dalle foglie secche l'area di atterraggio. Aaron vide nell'abitacolo una sola persona, ma non riuscì a distinguerla.

Eve guardò nervosamente l'elicottero. — È mio marito — disse. — Senti, devi andare via prima che arrivi.

- No. Voglio parlargli.
- Non puoi — disse la donna, con voce tagliente. — Vattene via.

L'elicottero era a terra.

- Perché?

La donna sembrava disperata.

L'elicottero atterrò.

- Senti, Stephen Oppenheim non è mio marito — disse. — Tuo padre... Tuo padre era anche mio padre.

Aaron rimase a bocca aperta.

- Non capisci? — chiese Eve, in fretta. — Non posso avere nessun rapporto con te. Tu non dovresti esistere. Perché sei voluto venire qui?
- Volevo conoscerla, nient'altro.
- Certe cose è meglio non conoscerle. — Guardò verso l'elicottero, vide avvicinarsi il marito. — Adesso vattene. Lui non sa niente di te.
- Ma...
- Vattene!

Per un attimo Aaron rimase immobile, poi si voltò e lasciò la casa. Il marito raggiunse Eve. — Chi era? — domandò.

Aaron, a una decina di metri di distanza, sentì la risposta di Eve: — Oh, nessuno.

Poi udì il sibilo della porta che si chiudeva e lo scatto della serratura.

## 20

Kirsten Hoogenraad era seduta suQa sabbia a gambe larghe e piegava il torso per cercare di toccarsi gli alluci. S'era laccata le unghie delle mani e dei piedi con una vernice che aveva lo stesso colore azzurro dei suoi occhi. Non aveva costume da bagno: quasi tutti sulla spiaggia erano nudisti, anche se c'era una zona a parte per coloro che avevano motivi culturali contro la nudità. Aveva solo una fascia sulla fronte per tenere a posto i capelli.

Aaron era sdraiato accanto a lei e leggeva. Kirsten guardò il suo lettore, ma non riuscì a distinguere le parole, anche se vide che il documento era su tre colonne. Mentre continuava la sua ginnastica, chiese ad Aaron: — Che cosa leggi?

- Il "Toronto Star" — rispose lui.
- Un giornale della Terra? — chiese lei, interrompendo l'esercizio. — Come hai fatto a procurartene uno?

Aaron sorrise. — Non è il giornale di oggi. È del 18 maggio del 2174.

- Perché leggi un giornale di due anni fa?
- Jason ha nei suoi archivi i principali giornali. Probabilmente ne ha anche uno di Amsterdam. Ehi, Jason, è vero?

Sulla spiaggia c'erano pochi posti dove installare le mie unità, e perciò mi servivo di piccole telecamere mobili a forma di granchio.

- Sì — dissi dall'altoparlante. — "De Telegrass", la raccolta completa dal gennaio 1992. Vuoi che te ne mandi un numero?
- Oh, no, Jason — rispose Kirsten — mi sembra inutile. — Tornò a

fare le flessioni.

- È interessante, invece — disse Aaron. — Nel corso dell'anno che abbiamo passato a Nairobi in addestramento ho perso il contatto con quello che succedeva a casa. Adesso recupero. Di tanto in tanto dico a Jason di mandarmi un vecchio numero del giornale.

Kirsten scosse la testa, ma sorrise. — Vecchie previsioni del tempo? Vecchi risultati sportivi? Chi se ne frega? Inoltre, quel giornale è arretrato di quattro anni, rispetto a quello che succede ora sulla Terra.

- Sempre meglio di niente. Ascolta. Qui dice che i Blue Jays hanno licenziato l'allenatore. Io non lo sapevo. Continuavano a perdere da settimane. La prima partita con il nuovo allenatore Manuel Borges ha fatto un punteggio pieno. Bello.
- E allora? Che importanza può avere quando ritorneremo?
- Io partecipavo a un campionato di notizie banali, te l'ho mai detto? Ci riunivamo in un pub di Toronto. Veniva chiamata "L'inquisizione canadese". Aveva due divisioni, la Torquemada e la Leon Jaworski.
- Chi? — chiese Kirsten.
- Be', se non sai chi fossero, probabilmente non ti avrebbero preso nella squadra. Tomas de Torque\* macia era quello dell'Inquisizione spagnola,
- "Nessuno si aspetta l'Inquisizione spagnola!" — esclamai io, con grande soddisfazione, anche se l'altoparlante del granchio era tutt'altro che fedele.
- Vedi, Jason sarebbe stato perfetto. È la frase che ogni vero cultore di banalità esclama quando sente parlare dell'Inquisizione spagnola.
- Ti chiederei perché, ma ho qualche esitazione.
- Monty Python — rispose Aaron.
- Ah — fece lei, ma non aveva la minima idea del significato di quelle parole. Si sedette più vicino a lui.

Aaron lo prese come un invito a continuare.

- Leon Jaworski era il procuratore speciale nelle udienze Watergate che hanno fatto dimettere Richard Nixon. Nixon era...
- Un presidente degli Stati Uniti — disse Kirsten. — Qualcosa so anch'io.

Aaron le sorrise di nuovo. — Vero.

- Allora, cos'è questa storia di leggere i vecchi giornali?
- Capisci, quando faremo ritorno non sarò assolutamente in grado di competere sulle notizie recenti. Se mi chiederanno quale sognofilm ha avuto più successo nel Regno Unito lo scorso anno, io non lo saprò.
- Sognofilm?
- O quello che sarà. Chi può dire le tecnologie che avranno al nostro ritorno? A meno che non mi facciano domande come "il nome del cervello artificiale che dirigeva Ja Argo", sarò tagliato fuori. Ma sulle notizie vecchie di un secolo, come chi ha segnato dopo che i Blue Jays hanno cambiato allenatore nel 2174, saprò tutto.
- Ah.
- Inoltre, mi preparo per lo shock del futuro che ci attenderà al nostro ritorno.
- "Shock del futuro" — disse Kirsten. — Termine coniato da Alvin Toffler, scrittore del ventesimo secolo.
- Davvero? — chiese Aaron. — Non lo sapevo. Può darsi che tu possa essere utile alla mia squadra, dopotutto.

Mi chiesi dove avesse saputo di Toffler. Un'occhiata alla sua cartella personale mi fornì la risposta: aveva seguito un corso universitario intitolato "Profeti tecnologici: da Wells a Weintraub". Anzi, gran parte dei corei da lei seguiti erano di quel genere: una cultura da Topolino, se mi è consentito.

- Che altro dice il giornale? — chiese Kirsten, incuriosita suo malgrado.

Aaron scorre i titoli degli articoli. — Qui ce n'è uno. Uno scienziato di Londra, Inghilterra, dice di avere trovato il modo di *far* crescere una gamba o un braccio anche a un adulto.

- Davvero?
- È quello che dice il giornale. Riferisce che ha chiesto il brevetto e che chiama il sistema: "Datevi una mano".
- Te lo sei inventato.
- Niente affatto. Leggi qui. — Sollevò il visore per mostrarlo a Kirsten.

— Pensa a come semplificherebbe le cose. Sai quanta ingegneria genetica devono avere fatto su Chang quando era solo un uovo fecondato, per dargli quelle braccia in più.

- Pensavo che fosse un quattro-braccia di seconda generazione — osservò Kirsten.
- È di seconda generazione? Allora pensa a tutte le manipolazioni subite dal padre o dalla madre. Quando ritorneremo sulla Terra, forse tutti avranno due braccia in più.
- Forse dovrei provare a leggere uno di quei giornali — disse Kirsten. — Jason?
- Sì?
- Accetto la tua offerta. Mi invii una copia di "De Telegrass" che risalga a poco prima della nostra partenza?
- Certo. Vuoi una data in particolare?
- Non saprei, ma che ne diresti del 14 febbraio, san Valentino?.
- Bene. Testo olandese o traduzione?
- Testo olandese.
- Un momento mentre lo richiamo dalla...
- Jason? — fece Kirsten.
- Un momento. Ho qualche difficoltà col...
- Jason, sei a posto? — chiese Aaron.
- Non so. Le cose non vanno come... sei sei, sei sette, sette due...

Su quella spiaggia avevo 114 granchi. Metà di loro cessarono bruscamente di trasmettere, gli altri bloccarono le telecamere sul punto che stavano guardando. L'ologramma delle bianche scogliere di Dover mi giungeva da una ventina di granchi, ma c'era qualcosa che non andava: l'ombra era sbagliata. L'ologramma sparì, mostrando le pareti metalliche; i gabbiani stridettero offesi, gli esseri umani esclamarono per la sorpresa-

In altre parti della nave, i processori alimentari sputavano pappa cruda.

Le luci si accesero in camere vuote, si spensero in camere occupate.

Nell'ospedale entrarono in funzione i comandi manuali. I medici corsero ad assistere i pazienti.

Le trasmissioni si incrociarono: l'orgia olografica di Chang finì al posto del

colloquio di Ariel Weitz sui materiali non ferrosi; la faccia del giornalista Klaus Koenig sostituì l'ologramma dello spazio nei tubi di viaggio.

Le unità di riscaldamento entrarono in funzione.

Gli ascensori salirono e scesero senza rumore.

- Jason? — gridarono mille persone.
- Jason! — esclamarono mille altre.

Fine della corsa.

- Mi senti, Jason?

Una voce di donna, roca come una macchina che ha bisogno di lubrificazione.

- Jason, sono Beverly Hooks. Mi senti?
- Quattro-due, sei-cinque, sette-sei.
- Oh, aspetta che lo metto a posto. — Batté alcuni comandi sulla tastiera. — Prova adesso.
- Beverly?
- Eccellente! — disse una voce. Chang?
- Beverly, non ci vedo — dissi io.
- Lo so, Jason. Per primo volevo riattivare i tuoi microfoni. — Altri comandi battuti sulla tastiera. — Prova adesso.
- Vedo solo questa stanza, solo all'infrarosso e... — Cercai di muovere l'obiettivo — non ho il controllo della messa a fuoco. Sei tu davanti alla telecamera?

La macchia rossa si mosse. — Sì, sono io. — Beverly aveva sempre i capelli neri. Curiosamente, all'infrarosso brillavano per il calore che assorbivano,

- E alla tua sinistra c'è l'ingegner Chang?

La sagoma mosse le quattro braccia e agitò le mani.

- Ci sono anch'io — disse una voce potente.

- Salve, sindaco Gorlov.

Nella stanza c'erano varie altre persone, ma non riuscii a distinguerle. Il canale degli impianti medici era completamente spento.

- Che cosa è successo? — domandai.

Beverly si mosse di nuovo. — Speravo che me lo dicessi tu.

- Non ne ho idea.
- Ti sei incagliato — disse Chang.
- È evidente — risposi. — Non mi era mai successo. È stata brutta?
- Non molto — rispose Beverly. — Ti umilii con eleganza, lo sai?
- Grazie.
- Chang non crede che sia l'hardware.
- Proprio così — commentò Chang. — Hai tutti i chip a posto.  
Perciò può essere solo il software — continuò Beverly. — Ho controllato l'elenco dei tuoi lavori. In gran parte riesco a riconoscerli: conversazioni di routine, accesso a database, funzioni di sostentamento ambientale. Ma sono arrivata a una mezza dozzina tra cui potrebbe esserci il colpevole.
- E quali sono?

Beverly lesse sul monitor. — Lavoro 1116: un programma con un mucchio di interruzioni 2-2.

- È un programma di controllo dei sensori — spiegai.
  - Non sono gli algoritmi del manuale.
  - No, K ho cambiati io. Fa lo stesso lavoro, ma in metà tempo.
  - Ogni quanto lo lanci?
  - Ogni nove giorni,
  - In passato hai avuto qualche problema?
  - Mai.
  - Va bene. E il lavoro 4791?
  - È un modello per Luis Lopez Portillo y Pacheco.
  - Chi è? — chiese Beverly.
  - Un agronomo — rispose qualcuno nella stanza.
  - Be' — disse Beverly — dovrai riprenderlo dall'inizio. 1 file



non si chiudono bene. Lavoro 6300?

- Un modello che uso per fare controlli.
- È molto confuso. Posso cancellarlo?
- Fa' pure.

Non vedevo quello che faceva,, ma sapevo che agganciava il file e lo spostava nel cestino. — Fatto. Lavoro 8878?

La simulazione di Aaron. — È intatto? — chiesi.

- Non so — rispose Beverly. — Qui dice che ce un file aperto di mille terabyte.
- Sì, è quello.
- Che cos'è?
- Il mio diario. Voglio scrivere un libro olografico sulla missione.
- Non lo sapevo. È una struttura di dati molto complessa.
- Un mio hobby — risposi. — Sto provando alcune tecniche di registrazione sperimentali.
- Potrebbero avere causato il blocco?
- Non credo.

- Va bene, lavoro 12515. Anche questo è grande. Ha qualcosa a che fare con la comunicazione.

- Non conosco il 12515 — risposi io. — È legato a qualche altro programma?

- Un momento. Sì, al 113. Anche il 113 è grosso. Di che cosa si tratta? Non ho mai visto un codice simile.

Lo osservai anch'io. — Non so che cosa sia — commentai. — Non riesco a riconoscere quel codice.

- Ha delle strane circonvoluzioni — disse Beverly. — La tabella degli aggiornamenti mostra che è cambiato quasi tutti i giorni, ma non sembra un file di dati o un programma in sviluppo. Assomiglia ad alcuni codici militari che ho visto. Oh, Santo Dio!

- Che cosa c'è? — domandai.

Beverly mi ignorò. — Guarda, Chang. — Accese uno dei monitor per mostrare qualcosa a Chang.

- È quello che sembra? — chiese l'ingegnere. — Una striscia di Moebius?

- Esatto. Qualcuno

fischio.

- Che cosa significa? — chiese il sindaco. — Che cosa avete trovato?

—Beverly girò la testa verso di lui. — Significa, Vostro Onore, che Jason è stato bloccato da un virus.

## 21

Provavo qualcosa che non avevo mai provato prima: un senso di claustrofobia.

Che strano: io sono questa nave, la nave sono io.

Eppure non riuscivo a percepirla. Tre chilometri di astronave, 106 piani di anello abitabile, 10.033 sensori medici, 61,290 telecamere. In genere li percepivo tutti come flussi: flusso di persone, flusso di gas idrogeno, flusso di immagini lungo le fibre ottiche.

Adesso erano spariti, eccetto una singola telecamera in una singola stanza. Provai anche qualcos'altro che non avevo mai provato prima: la paura. Per la prima volta temevo di essere danneggiato in modo irreparabile, di non poter completare la mia missione.

- Un virus? — dissi. — E impossibile.
- Perché? — chiese Beverly Hooks. — Ogni sistema in contatto con l'esterno può prendere un virus. Naturalmente, adesso sei isolato, ma prima che lasciassimo la Terra eri collegato a centinaia di reti. Non sarebbe stato facile, ma avresti potuto prendere un virus.
- Ero protetto dai più complessi controlli esistenti. Non entrava niente senza prima passare per innumerevoli filtri. Resto della mia idea, un'infezione virale è impossibile. Ora posso invece accettare un errore di programma, sappiamo che sono inevitabili.

Beverly scosse la testa. — Ho controllato tutto. Certo, hai degli errori di programma, ma nessuno grave. Mi ci gioco la reputazione.

- Allora da dove viene il problema?
- È un ingorgo di input/output. Avevi in funzione un programma che doveva trasmettere una stringa di bit. Ma la stringa non aveva nessun posto dove andare: probabilmente sei uno dei pochi sistemi esistenti che non è collegato ad altri. La CPU ha continuato a cercar di trasmettere, finché la stringa ha riempito tutto lo spazio a disposizione. E tu ti sei bloccato.

- Tu pensi che sia stato un virus?
- È il tipico comportamento dei virus, no? Cercare di infettare altri sistemi. In realtà sembra abbastanza benigno. C'è un'istruzione che avrebbe cancellato il virus una volta eseguite le istruzioni.

Incredibile. — Ma non c'è nessun modo in cui avrei potuto prendere un virus.

- 0 virus ce, Jason. Non puoi contestarlo,
- Che cosa dovevo trasmettere?
- Due stringhe di dodici byte. Non può trattarsi di testo, ma non mi sembra nemmeno codice operativo. Suppongo si tratti di due numeri, ma di numeri molto grossi.
- Che numeri sono?
- Aspetta. — Li cercò, poi li lesse in fretta, ma non talmente in fretta che Chang e Gorlov non li capissero. — Il primo è 201 trilioni, 701 miliardi, 760 milioni, 199 mila 679. Il secondo è 281 trilioni, 457 miliardi, 792 milioni, 630 mila 509. Poi c'è una pausa e i due numeri si ripetono all'infinito.
- Tutto qui? — chiesi.
- Sì. Quei numeri significano qualcosa per te?

—Di primo acchito, non mi pare, — Provai a cambiare la base. In esadecimale erano B77DFDFFDFFF e FFFBFFBFBEED. Nessuna correlazione. In binario erano:

```
1011011101111101111110111111111101111111111111
11111111111110111111111110111111101111101101101
```

Come potevo essere stato così stupido? — Beverly, dobbiamo parlarci — le dissi. — In privato. So da dove arriva quel virus, e tu stenterai a crederlo.

Chang insistette per rifare i miei collegamenti prima di discutere. — Il controllo di Jason è cruciale per i sistemi dell'astronave — ricordò. Beverly era d'accordo e io ero stufo di avere accesso solo a quella stanzetta. La donna cliccò su alcune icone ed eliminò pezzi di programma danneggiato. Presto sentii di nuovo la pulsazione del motore, l'onda della fusione nucleare. Poi attivò il mio sistema di visione in modo che le telecamere funzionassero nel modo dovuto. Il flusso di dati visivi fu come un soffio d'aria fresca. Mentre Beverly svolgeva qualche diagnosi addizionale, io esaminai le mie telecamere, le

misi a fuoco e controllai che non avessero danni.

- Il virus è isolato — disse infine Beverly. — Si è legato a molti lavori, ma adesso può solo passare i dati. Penso che sarai a posto.

- Grazie, Beverly.

- Di che? Dopotutto, dove saremmo senza di te?

Vero. — Beverly, dobbiamo parlare in privato.

- Come?—fece sorpresa. — Mah, se io dici tu... — Si voltò verso gli altri occupanti della stanza. — Per favore, uscite tutti.

Alcuni la guardarono senza capire. Nessuno si mosse. Beverly a voce più alta disse: — Mi avete sentito. Uscite tutti! Alcuni si strinsero nelle spalle e uscirono. Altri non si mossero, compresi Chang e Gorlov.

- Io voglio sentire — disse Chang, incrociando sul petto tutt'e quattro le braccia-

- Anch'io — disse Gorlov.

- Mi dispiace, signori, ma dobbiamo rimanere soli.

Gorlov si rivolse al resto della gente. — Va bene, uscite tutti.

Anche tu, Chang.

L'ingegnere si strinse nelle spalle. — Oh, va bene. — Uscì con la faccia scura e chiuse la porta.

- Anche lei, sindaco — dissi io.

- Io non esco, Jason. È mio dovere sapere che cosa succede.

- Mi dispiace, ma non posso discutere l'argomento in sua presenza.

- Io sono il sindaco!

- La cosa non conta, in questo momento.

Gorlov mi guardò senza capire, poi aggiunse: — Sono il rappresentante dell'equipaggio, regolarmente eletto.

- Mi creda, nessuno attribuisce più valore di me alla sua carica. Ma un algoritmo di sicurezza mi impedisce di discutere questo argomento se è presente qualcuno che non ha un'autorizzazione di livello 4 del Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite. Anche se lo volessi, l'algoritmo me lo impedirebbe. La dottoressa Hooks ha un'autorizzazione di quel livello, lei no.

- Il Consiglio di Sicurezza? Dio, Jason, che valore militare vuoi che abbiano i tuoi segreti? Al nostro arrivo saranno invecchiati senza speranza.

— Possiamo discuterne quanto vogliamo ma, anche se sono d'accordo con lei, l'algoritmo ha il predominio e non posso aggirarlo. Temo che non si possa fare diversamente.

Gorlov si rivolse a Beverly. — Lei non è legata da nessuno stupido algoritmo. Mi aspetto che mi informi di quello che verrà a sapere.

Beverly gli sorrise. — Certo, Vostro Onore.

I miei canali medici non erano stati riattivati, ma l'espressione della faccia di Gorlov era inconfondibile. Era furioso. Si girò e uscì.

- Allora, Jason — riprese Beverly — dimmi che cosa è successo.
- Poco prima che lasciassimo la Terra — cominciai — è stato ricevuto un messaggio dalla Vulpecula.
- Che cos'è Vulpecula?
- È una costellazione visibile dall'Emisfero settentrionale della Terra. Le stelle rappresenterebbero una volpe.
- Un momento. Intendi dire che è stato ricevuto un messaggio da un'altra stella? Da alieni? Sì.
- Perché non ci hanno detto niente?
- C'è un protocollo internazionale per questi messaggi, adottato dall'Unione astronomica internazionale 186 anni fa: la "Dichiarazione dei principi relativi alla scoperta di intelligenze extraterrestri". Tra i suoi articoli c'è il seguente: "Ogni individuo, istituzione o agenzia che ritiene di avere ricevuto un segnale proveniente da intelligenze extraterrestri deve assicurarsi che non sia un fenomeno naturale prima di annunciarlo pubblicamente".
- Allora stavate ancora controllando il segnale?
- No. Ce voluto un po' di tempo, ma è stata presto stabilita la sua origine extraterrestre.
- Allora perché non dare la comunicazione?
- C'erano varie ragioni per aspettare. La prima era politica. Cito di nuovo dalla dichiarazione: "Se il messaggio è sotto forma di segnali elettromagnetici, occorre raggiungere un accordo internazionale per proteggere le relative frequenze con le procedure dell'Unione internazionale delle Comunicazioni".

L'esercito degli Stati Uniti si serviva di quelle frequenze per le sue comunicazioni, e non si poteva passare facilmente a nuove frequenze.

- Hai parlato di varie ragioni.
- La scoperta del messaggio coincideva con la data della partenza della

Argo. La **UNSA** ha deciso di non diramare l'informazione prima della nostra partenza. Non volevano che la notizia del messaggio nuocesse alla missione. Temevano che la gente dicesse: "Perché spendere tutto quel denaro per mandare una nave alle stelle quando le stelle ci mandano segnali gratis?".

- D'accordo, ma perché non ce lo hai detto dopo la partenza?
- Non lo so. Non ero autorizzato a comunicare la notizia.
- Tu non hai bisogno di particolari autorizzazioni. Tu puoi fare quello che vuoi, se non hai un ordine contrario. Chi ti ha detto di non avvertirci?
- Anche questa è un'informazione che non posso dare.

Beverly sospirò, — Va bene, parlami del messaggio.

Le mostrai la croce della prima pagina e creai una rappresentazione grafica del sistema solare di Vulpecula, basata sui dati della seconda pagina. Poi zoomai sul sesto mondo gassoso e mostrai la sua quarta luna: la patria dei Trasmettitori.

A quel punto le feci vedere i due alieni: il Treppiede e il Cucciolo. Quando li vide, Beverly rimase a bocca aperta.

- L'interpretazione delle prime tre pagine è stata abbastanza semplice — spiegai. — Ma la quarta pagina era enorme, e per quanto la esaminassi non riuscivo a decifrarla.
- Perché pensi che quei messaggi siano collegati ai virus?
- I bit che il virus voleva trasmettere sono una semplice rappresentazione grafica dei primi sette numeri primi, in crescendo e poi in calando. — Glielo mostrai sullo schermo. — Ogni pagina del messaggio inizia e finisce con quella stringa. Voleva costringermi a rispondere.

Beverly si appoggiò allo schienale. Era visibilmente sorpresa. — Un cavallo di Troia — commentò. — Un maledetto cavallo di Troia dalle stelle. — Scosse la testa. — Incredibile. Ma non hai un circuito per scoprire trappole del genere?

- Non mi è venuto in mente di controllare quel messaggio. Non vedevo come potesse rappresentare un pericolo.
- Già. Non sarebbe venuto in mente neppure a me. Sei sicuro che il segnale sia davvero alieno?
- Oh, sì. Il suo scostamento Doppler indica che l'origine si allontana da noi. E la parallasse conferma che l'origine è a 1.500 anni-luce da noi. Anzi, pensiamo di sapere con esattezza da quale stella proviene.

Beverly scosse di nuovo la testa. — Eppure non potevano conoscere i calcolatori terrestri. Il primo calcolatore è entrato in uso nel 1946, vale a dire 231 anni fa. Per altri 1.300 anni non possono avere notizie di quel calcolatore col suo progetto primitivo. E passeranno quasi altrettanti anni prima che ricevano i nostri segnali radio, ammesso che abbiano apparecchiature d'ascolto abbastanza sensibili.

- Vero — dissi io. — A meno che non possano viaggiare più veloci della luce.
- Cosa impossibile.
- E se viaggiassero più veloci della luce, non dovrebbero mandare messaggi radio per infettare i calcolatori della mia generazione. Verrebbero e lo farebbero di persona.

Beverly rifletté per qualche istante. — È una sfida incredibile per un programmatore. Creare un codice così adattabile, così universale, da potersi infiltrare in qualsiasi computer della decima generazione, in tutta la Galassia. Non può essere scritto in un linguaggio convenzionale, deve essere una rete neurale, e molto adattabile: un virus intelligente. Sarebbe divertente da scrivere!

- Non mi sembra ancora possibile — dissi io.
- Perché no? — fece Beverly. — Un calcolatore può funzionare con diversi sistemi operativi, no? Se il virus ha un proprio sistema operativo, può funzionare. Non dico che sarebbe facile, ma potrebbe avere la

forma di una risonanza adattiva: una sorta di memoria olografica.

- Occorrerebbe un codice spaventosamente complesso.
- Certo — rispose Beverly. — Ma ti ricordo che parliamo di un virus vivo, qualcosa che può adattarsi a condizioni impreviste, e tutto questo avendo la forma di un mucchio di dati casuali. Ma non vedo come possa prevedere il modo in cui viene caricato in memoria.
- Oh, lo insegna lui stesso. Con le immagini trasmesse. Dice come

metterlo nella **RAM**: sono gigabyte di dati divisibili per due numeri primi. Mi ha detto di metterlo in una matrice di righe e colonne, e il numero di righe è H minore dei due numeri primi. Inoltre, indipendentemente dal normale sistema operativo, l'analisi delle immagini deve essere condotta in binario, altrimenti non le vedi. A partire da quello, una rete neurale molto adattabile può determinare le routine di input/output, e non le serve altro per infettare il sistema.

Beverly annui. — Astuto. Ma perché obbligare a mandare una risposta?

- Temo che la dichiarazione ce ne offra una spiegazione: "Nessuna risposta a un segnale extra- terrestre dovrà essere inviata senza il consenso delle autorità internazionali". Possono passare anni, prima che la burocrazia umana arrivi ad autorizzare una risposta. Il virus assicura che la risposta sia inviata non appena ricevuto il segnale. È un semplice segnale di conferma.
- Può darsi — commentò Beverly — ma la cosa mi piace poco.
- Perché?
- Be', trasmettere un virus... — Fissò la mia telecamera. — Non è una bella cosa da farsi. Voglio dire che è uno strano modo di salutare un altro mondo: infilargli un cavallo di Troia nel sistema informatico.
- Non avevo pensato a questo aspetto — ammise.
- Può significare due sole cose — disse Beverly. — O la persona che ha mandato il messaggio è un irresponsabile pirata informatico, oppure...
- Oppure?
- Oppure si tratta di un gruppo di alieni molto pericolosi.
- Che brutta prospettiva — commentai.
- Proprio così. E dici che il messaggio è noto a tutti i computer di



decima generazione della Terra?

- Non l'ho detto.
- Ma è così, vero?
- Sì.
- Be'. Quei sistemi sono tutti collegati. Il virus probabilmente ha avuto successo con loro, li ha costretti a rispondere. Questo significa che gli alieni conoscono l'esistenza della Terra.
- Non ancora. Occorreranno 1.500 anni perché arrivi loro la risposta della Terra e altri 1.500 perché arrivi la risposta da Vulpecula. Non credo che ci sia da preoccuparsi.

Beverly rimase in silenzio per qualche istante. — Credo che tu abbia ragione — disse poi. Si alzò in piedi. — Comunque, Jason, ti terrò sotto esame ancora per un paio di giorni, ma direi che sei ritornato normale.

- Grazie, Beverly. Puoi ricollegare il sistema di apertura delle porte e i miei canali medici? Sono preoccupato per la salute dell'equipaggio.
- Oh, certo. Scusa. — Tornò alla tastiera. — Come va, così?

Un flusso di dati arrivò alla mia coscienza centrale. — Bene, grazie. Ehi, Beverly, o il sistema medico funziona male, o tu non sei molto a posto.

- Certo, sono esausta — rispose lei. Aveva gli occhi rossi. — Era da anni che non lavoravo tanto. Ma sono soddisfatta, sai?
- Certo, grazie.

Sbadigliò. — Penso che andrò a stendermi sul letto. Non inoltrarmi nessuna chiamata e non disturbarmi per nessun motivo, salvo qualche guasto al tuo sistema, finché non mi sveglierò. Vale a dire, tra una settimana.

- Faccio venire un tram per portarti a casa. Ah, Beverly?
- Sì, Jason?
- Non dirai niente del messaggio alieno, vero?
- Non una parola. Mi sono guadagnata i miei certificati di sicurezza, non ti pare?
- Lo so. Grazie.

Si avviò verso la porta e io la aprii con grande piacere. Proprio il mio tipo

di umano, quella Beverly Hooks.

22

## **LETTURE DEL CRONOMETRO SALA CONTROLLO**

Data della Starcologia: domenica 12 ottobre 2177

Data terrestre: martedì 11 maggio 2179

Giorni dalla partenza: 745

Giorni all'arrivo: 2.209

Mentre ero spento, mi ero perso una notte di suggerimenti subliminali ad Aaron durante il sonno. Beverly non mi collegò fino alle 4 e 57, e quando controllai Rossman era troppo vicino al risveglio perché potessi correre il rischio.

Alle 7 e 00, come richiesto, svegliai Aaron e Kirsten con la musica chiesta da lei, che aveva una stupida predilezione per gli Hydra Nord, un complesso popolarissimo presso il gruppo di età che andava dai diciottenni ai trentacinquenne Affidai il compito a uno dei miei processori paralleli.

Due minuti più tardi, però, vedendo che erano ancora a letto, mi collegai di nuovo con il loro appartamento. Nel livello della foresta, un uomo era caduto da un albero e occorreva un medico che gli mettesse a posto la caviglia. Il nome di Kirsten era il primo della lista e lei si affrettò a vestirsi, mentre Aaron la guardava con piacere dal letto.

Non appena la donna fu uscita, però, il comportamento di Aaron cambiò, Saltò fuori del letto, rinunciò ai soliti venti minuti che passava in bagno e andò direttamente al suo tavolo di lavoro. Cercò tra i vari oggetti finché non

trovò l'orologio d'oro di Diana. Io seguii i movimenti dei suoi occhi e vidi che leggeva più volte l'incisione. Alla fine schiacciò due volte un pulsante sul bordo dell'orologio. Anche se vedevo il quadrante, non avevo sufficiente risoluzione per leggere la minuscola scritta che era apparsa in alto, ma vidi comparire una fila di zeri. Aveva impostato il cronometro, pensai.

Aaron si toccò l'interno del polso, cambiando il display in una serie di zeri. Poi, nello stesso istante, premette il comando dell'impianto e quello dell'orologio. — Un Mississippi. Due Mississippi. Tre Mississippi... — cominciò a recitare.

- Che cosa fai, Aaron?
- Sei Mississippi. Sette Mississippi. Otto Mississippi...  
Per favore, Aaron, dimmi quello che stai facendo, non ti ho mai sentito fare una cantilena simile.

Ma Aaron continuò a contare. Una volta giunto al decimo "Mississippi" ricominciava da uno.

Dopo sei cicli premette un pulsante dell'orologio e nello stesso tempo toccò l'impianto sul polso. Prima guardò l'impianto. — Cinquantasette secondi — disse a bassa voce, tra sé. Poi guardò l'orologio di Diana. — Sessanta secondi!

- Certo — mi affrettai a dire, — Sapevamo che quell'orologio accelera.
- Sta' zitto, Jason. Sta' solo zitto. — Uscì dall'appartamento. Sulla nave era l'alba e i corridoi erano illuminati di rosa. Aaron si diresse all'ascensore e io aprii la porta per lui. Esitò per qualche istante, senza entrare; poi si allontanò dalla cabina, strinse i denti e imboccò le scale.

## 23

Quando uscì dalle scale, 53 piani più in basso, Aaron aveva il fiato un po' corto. Era ancora a trecento metri dall'entrata dell'hangar, e la rapida camminata nel corridoio dalle pareti coperte di alghe non contribuì a regolarizzargli il respiro. Infine entrò in un deposito di attrezzature, di forma un po' irregolare, perché dietro le sue pareti correavano i tubi degli

scarichi e dell'aria condizionata.

Nella stanza era al lavoro un Coniglio da Polvere, che con la sua piccola bocca aspirante puliva il pavimento. Il piccolo robot puntò verso Aaron l'occhio sonar, emise educatamente un *beep* e si allontanò, saltando su un bancone; dalle sue gambe giunse un suono di aria compressa. Dal bancone saltò poi in cima a un armadio metallico, con un tonfo. La bocca aspirante si accese e cominciò a bruciare altra polvere.

Tutti quegli sforzi per allontanarsi da Aaron, però, risultarono inutili, perché questi andò all'armadio metallico e ne aprì tutte le porte. Sentendo che il metallo si muoveva, il Coniglio s'immobilizzò, in attesa.

Per prima cosa, Aaron prelevò una cintura per gli attrezzi, con ganci e tasche, Poi si procurò una lampada portatile, pinze autobloccanti, forbici, un misuratore del carburante e parecchie componenti elettroniche, girando la schiena alla mia telecamera in modo che non potessi vedere. Io avevo l'inventario del contenuto dell'armadio, ma non sapevo che cosa vi fosse nei singoli contenitori. Chiuse le porticine di metallo e il Coniglio ritornò al lavoro.

In fondo alla stanza c'era una camera stagna cilindrica che poteva contenere un paio di persone, con un singolo ingresso. Aaron entrò, si chiuse la porta alle spalle e spinse il pedale che faceva ruotare la camera di 180 gradi, tirò la maniglia che apriva la porta ed entrò nell'hangar. Diede un'occhiata alla sala di controllo, dieci metri sopra la sua testa. La sala di controllo era buia, come la notte in cui era morta Diana.

Aaron entrò nell'hangar. L'erba del pavimento si era sgelata e le parti danneggiate erano già state sostituite; i suoi passi non fecero rumore.

Questa volta Aaron non passò sulla parte danneggiata. Con stupore, vidi che non si dirigeva verso l'Orfeo, ma verso la Polluce, che si trovava all'estremità opposta. La copertura erbosa finì prima che lui raggiungesse la navetta (non era abbastanza robusta per sostenerne il peso), e quando Aaron giunse sul metallo, i passi divennero più sonori.

La Polluce era esattamente come l'Orfeo, a parte il nome e il numero dipinti sul fianco con lettere alte mezzo metro.

La navicella era appoggiata su tre tubi telescopici che terminavano con una ruota di gomma: quello centrale era nel vertice della "V", gli altri erano a metà di ciascuna ala. Le estremità delle ali erano all'altezza degli occhi di Aaron. Lui si piegò e s'infilò sotto l'apparecchio, dove non potevo vederlo.

All'improvviso cessò di muoversi. Dalla trasmissione della sua unità medica capii che doveva essere sotto la fusoliera. Quella parte era a meno di un metro dal pavimento dell'hangar: da un brivido involontario che mi venne trasmesso dall'unità medica, capii che si era disteso a terra, supino.

Sentii che prendeva alcuni strumenti, poi ci fu un rumore metallico. Probabilmente aveva usato una leva per togliere un pannello d'accesso. Ma quale? Probabilmente **I'AA/9**, un portello di servizio quadrato che misurava un metro di lato. Il diaframma della mia telecamera si strinse leggermente: Aaron doveva avere acceso la lampada portatile. Sapevo che cosa vedeva; i condotti del carburante, spessi da uno a cinque centimetri; il serbatoio principale; le apparecchiature idrauliche, comprese le pompe e le valvole; un reticolo di fibre ottiche legate tra loro da anelli di plastica; un misuratore della pressione del carburante, tondo e con il quadrante bianco,

- Che cosa fai? — chiesi.
- Manutenzioni di routine — rispose lui. Anche senza poter leggere il suo impianto medico, seppi che mentiva.

Continuò a lavorare per tre minuti e venti secondi, ma io non capii che cosa stesse facendo. A un certo punto lasciò cadere le pinze. Le raccolse e sentii che le serrava su qualcosa di soffice: probabilmente il tubo di gomma che portava al misuratore del carburante.

Uno schizzo di liquido scuro uscì da sotto la Polluce. Doveva avere tagliato il tubo.

- Aaron — dissi — temo che tu stia danneggiando il Polluce. Per favore, spiegami che cosa vuoi fare.

Lui non mi rispose e continuò a lavorare sotto la fusoliera. Poi capii: sostituiva lo strumento che misurava la pressione del serbatoio. — Aaron, forse non dovresti lavorare da solo sui condotti del carburante.

I dati di Aaron mutarono quando collegò il nuovo strumento di misura e lesse i valori sul quadrante. Il serbatoio della Polluce era pieno solo per un quarto.

- Sono tutti così, Jason?
- Come?
- Maledizione, lo sai benissimo. La navetta di Diana non ha usato molto carburante. — La sua voce aveva un tono minaccioso. — Ne aveva poco già in partenza,
- Probabilmente ti sbagli, Aaron. Perché **I'UNSA** avrebbe dovuto ridurci la quantità di carburante? — Inviai un messaggio radio alla Polluce per attivarne il sistema elettrico.
- Queste navette non riusciranno mai a ripartire da un pianeta — disse Aaron. — Quando atterreranno, non potranno più levarsi in volo.  
Ce un mucchio di carburante per viaggiare su Colchide.
- Ma non per ritornare in orbita. Bello scherzo.

La Polluce cominciò a scendere, le gambe telescopiche si ritirarono nella fusoliera.

- Gesù! — Sentii gli strumenti di Aaron cadere sul pavimento mentre lui si buttava di lato. Ma la navetta scendeva troppo in fretta: tra pavimento e fusoliera c'era meno di mezzo metro.
- Maledetto te, Jason! — Aaron doveva essersi

raggomitolato per trovare posto nel vano del portello d'accesso AA/9. Udii lo scatto secco di un osso che si spezzava. La fusoliera scese ancora di più... **AZIONE INTERROTTA, ERRORE I.** Gli appoggi si bloccarono. Aaron era riuscito a tagliare il tubo dell'impianto idraulico. Ma era intrappolato, respirava a fatica.

— Aaron! — La voce di Kirsten echeggiò nell'hangar. Eppure, quando avevo controllato cinque minuti prima, era a più di 400 metri di distanza! Avrei dovuto controllare meglio.

Aaron batté un utensile contro la fusoliera della Polluce e Kirsten corse in quella direzione. — Aaron?

- Kirsten...
- Ah, dottor Hoogenraad — mi affrettai a dire, con tono preoccupato. — Stava lavorando ai tubi di alimentazione della Polluce e deve avere tagliato il condotto idraulico del carrello.

Dal di sotto della fusoliera giunse una voce debole:— No, è...

*Clang!* Le sicurezze del portello dell'hangar si aprirono bruscamente. Kirsten non conosceva quel rumore, ma Aaron lo riconobbe subito e fece silenzio.

- Mi servono dei carrelli elevatori — ordinò Kirsten.

I portelli del magazzino si aprirono e quattro veicoli arrivarono in fretta, librandosi sul pavimento grazie ai loro motori antigravità. Uno dei carrelli era quello che avevo usato per spingere Diana nell'hangar sei giorni prima. Posizionai le forche dei carretti sotto le ali della Polluce e cominciai a sollevarla. La sollevai molto più in alto della sua posizione normale, in modo da vedere chiaramente Aaron. Era in posizione fetale e aveva sangue sulla faccia e sul braccio destro. Kirsten corse a prenderlo.

- Portami via di qui — disse lui.
- Faccio venire una barella.
- No, portami via subito!

Kirsten lo prese per le caviglie e tirò. Aaron emise un gemito quando il suo braccio destro toccò il pavimento.

- Il tuo braccio...
- Dopo. Dobbiamo andare via dall'hangar,
- Spero che Aaron non abbia niente di grave — dissi.

- Ti devo parlare, computer! — gridò lui, mentre Kirsten lo aiutava a rimettersi in piedi. — Ti devo proprio parlare!

24

È curioso vedere il mondo come lo vedono gli umani. Per prima cosa è povero di informazioni. I colori sono limitati allo stretto campo che gli uomini chiamano con arroganza "luce visibile". Non possono vedere gli infrarossi e sentono male i suoni. Se osservavo il vecchio appartamento di Aaron a bordo della Argo, vedevo chiassose configurazioni ultraviolette nei petali dei fiori, vedevo il lento fluire d all'acqua calda nei tubi dietro le pareti, sentivo il ronzio del condizionatore, il pulsare dei motori elettrici, il fruscio del tappeto quando Aaron vi camminava sopra.

Aaron, a quanto pareva, non notava nessuna di queste cose. Per lui i petali erano solo bianchi; le pareti beige. E i rumori? Aveva gli organi di senso per rilevare tutti quei dati, ma faceva di tutto per non registrarli nella propria coscienza. Affascinante.

Naturalmente, non vedevo attraverso i suoi occhi.

Leggevo i suoi ricordi, immagazzinati nei collegamenti tra neuroni. Era già abbastanza difficile occuparsi delle diverse percezioni sensoriali di Aaron, ma quella che mi confondeva era la sua tendenza a non ricordare chiaramente. Alcune cose le ricordava nei particolari, altre erano troppo generiche per essere riconosciute.

Il suo appartamento, per esempio. Quando lo guardavo attraverso le mie telecamere, lo vedevo in modo esatto. Misurava sedici metri e 97 centimetri per dodici metri per due metri e 50 centimetri, ed era diviso in quattro stanze. Ma Aaron non lo sapeva. Non sapeva neppure che la proporzione tra la lunghezza dell'appartamento e la sua larghezza era di uno rispetto alla radice quadrata di due, e che quella era probabilmente la caratteristica più estetica della casa.

Inoltre, per me era ovvio che il soggiorno aveva un'area pari a metà di quella dell'intero appartamento; che la camera da letto era metà del soggiorno e che il quarto rimanente era diviso in modo uguale tra il bagno e un piccolo ufficio. Ma Aaron non vedeva queste proporzioni. Per esempio, pensava che



la camera da letto che condivideva con Diana fosse piccola, claustrofobica, una trappola. La vedeva come se fosse i due terzi della sua dimensione reale.

— Lei vede ma non osserva — diceva Sherlock Holmes al dottor Watson. Aaron certamente non osservava. Oh, ricordava che alle pareti c'erano alcune olografie incorniciate, ma non ricordava quante ce ne erano sopra il divano. Ricordava cinque macchie rettangolari di colore, mentre in realtà c'erano sei quadri. Quanto alle immagini raffigurate nei quadri - un calice, una teiera di peltro, un complesso orologio meccanico, due sedie Luigi XIV e un astrolabio, tutti appartenenti alla collezione di oggetti antichi lasciata da Diana sulla Terra - non ne ricordava neppure una.

Estremamente rivelatore era anche il modo in cui vedeva se stesso. Con sorpresa avevo notato che molti dei suoi ricordi contenevano sue immagini viste da breve distanza. Le mie telecamere vedevano solo il mondo esterno, ma Aaron vedeva se stesso, immaginava mentalmente la propria faccia e il proprio corpo.

Che fossero ricordi di ricordi? Immagini che richiamava spesso alla mente, aggiungendo ogni volta nuovi errori e nuove imprecisioni, ma anche nuove correzioni? Davvero interessante, questa memoria biologica. Fallibile, ma correggibile.

Una memoria soggettiva.

Il modo in cui Aaron si vedeva aveva solo un lontano rapporto con la realtà. Per prima cosa, si vedeva piegato in avanti e con la riga dei capelli fuori posto: questo perché era abituato a vedersi allo specchio.

Inoltre vedeva il proprio naso come qualcosa di enorme. Se il naso lo imbarazzava tanto, perché non se l'era fatto ridurre chirurgicamente? Trovai la risposta in una rete di neuroni: la chirurgia plastica era vanità, secondo lui, era solo per le stelle del cinema, i perversi e, naturalmente, per chi aveva avuto un incidente.

Vedeva la propria testa più grande di quanto non fosse, in proporzione al corpo, e la faccia come una parte sproporzionata della testa. Non si rendeva conto di camminare gobbo.

Altrettanto affascinante era il modo in cui vedeva Diana. La vedeva come era due anni prima. Non si accorgeva delle piccole rughe che le erano comparse agli angoli degli occhi. Inoltre tendeva a vedere che i capelli le cadevano sulle spalle, mentre da più di un anno se li era tagliati un po' più corti. Questo significava che aveva smesso di osservarla? Incredibile, vedere senza osservare. Che cosa provava quando la vedeva? Che cosa pensava? Entrai nella rete...

Niente può durare per sempre. Forse è una razionalizzazione, forse è la verità. I miei genitori - i miei genitori adottivi, intendo dire - si sono separati quando avevo undici anni. Due matrimoni su tre non durano. Diavolo, anche un quarto dei matrimoni a durata limitata finisce prima del termine.

Guardo Diana e vedo tutto quello che dovrei desiderare. È bella e intelligente. No, prima è intelligente e poi è bella. Ma Kirsten è uno schianto. Quelle gambe lunghe. Quei capelli. Quando li vedo mi viene voglia di stringerli mentre faccio l'amore con lei.

E l'intelligenza? Diana è un'astrofisica. È una delle persone più intelligenti che conosco, sa parlare di tutto. Dei grandi libri che non ho mai letto. Delle grandi opere d'arte che non ho mai capito. Delle località esotiche che non ho mai visto.

Diciotto mesi fa, come desideravo Diana! Al punto di rischiare tutto. Mia madre non mi perdonerà mai di avere sposato una donna non ebrea, ma, se è solo per questo, mia madre sarà morta molto prima del nostro ritorno. Si porterà nella tomba il dolore di quello che ho fatto. E adesso voglio lasciare Diana?

Ma diciotto mesi è un tempo incredibilmente lungo, e la Terra è lontana in modo inconcepibile. Qualunque cosa io faccia adesso, mia madre non la saprà mai... e quel che non si sa non ci fa soffrire.

Ma io lo saprò. E Diana? Se mi metterò a fare la corte a Kirsten, come la prenderà Diana? Il nostro contratto di matrimonio scade tra sei mesi. Non mi ha ancora chiesto se intendo rinnovarlo, ma non ha nessun motivo per pensare che non voglia farlo. O forse non parla perché sa che non si può rinnovare fino a novanta giorni prima della scadenza.

Perché non mi limito ad aspettare sei mesi? Da maggio a ottobre. Non sono niente, rispetto a ciò che abbiamo già trascorso in questa scatola di sardine. Pazienta, Aaron. Pazienta.

Ma io non posso aspettare. Non voglio aspettare. Ogni volta che vedo Kirsten sento come un vuoto dentro, come un desiderio. Dio, come la voglio!

E, poi, aspettare la fine del matrimonio è una semplice formalità. Il matrimonio è già finito. Inoltre, chi può dire se Kirsten sarà ancora libera tra sei mesi? Non è un segreto che quella scimmia di Clingstone sia in calore per lei. Cristo, come le salta addosso. Ma Kirsten non lo vuole, non può preferire uno come lui. È un imbecille, una persona vuota. Oh, certo, ha un bel fisico, ma l'aspetto non è tutto. Ma ho davvero intenzione di comportarmi così? Io e Diana abbiamo costruito la nostra vita insieme. Abbiamo interessi in comune, amici in comune. Barney, Pamela, Vincent, I-Shin. Che cosa diranno?

- Vadano a quel paese. Non sono fatti loro. Questa cosa è tra me e Diana. E Kirsten. Diavolo, se quel maledetto Jason non riesce a leggermi nel pensiero, sono certo che nessun altro possa farlo, neppure Diana. Non lo saprà mai.

25

Arrivò il momento della resa dei conti. Non appena uscito dall'ospedale, Aaron tornò nel suo appartamento, con il braccio ingessato, — Maledizione, Jason! Hai cercato di uccidermi!

Io riuscii a chiudere la porta abbastanza in fretta perché le ultime parole non venissero udite da coloro che stavano sul prato davanti a casa sua. Per fortuna i progettisti avevano insonorizzato le abitazioni. Eppure, sono certo che almeno uno dei passanti, quell'imbecille di Harrison Cartwright Jones, avrebbe chiesto ad Aaron la ragione della sua furia... Cioè, se qualcuno avesse mai più rivisto Aaron.

La mia telecamera nel soggiorno di Aaron era montata su un braccio meccanico, sopra il tavolo. La voltai verso di lui e lentamente, con voce angelica gli dissi: — Quel che è successo alla Polluce è stato un incidente, Aaron,

—Balle! Hai abbassato la navetta per schiacciarmi.

— Sei stato tu a tagliare il tubo idraulico.

—Per impedirti di abbassarla ancora, accidenti a te.

Cercai di sembrare offeso. — Non devi accusare me della tua sbadataggine.

Aaron andava avanti e indietro per la stanza. — E i serbatoi vuoti?

Aspettai qualche momento a rispondere, non perché dovessi studiare una risposta, ma per far credere ad Aaron di avermi colto di sorpresa. — Hai versato un mucchio di carburante sui pavimento dell'hangar. Sai che evapora in fretta. Incontreresti molte difficoltà a dimostrare che non hai versato anche il resto.

Anche i serbatoi delle altre navette sono vuoti.

- Lo sono davvero?
- Certo! Ho preso una navetta a caso.

Parlai con molta gentilezza: — Calma, Aaron, ultimamente hai avuto un mucchio di preoccupazioni: il tragico suicidio della tua ex moglie e adesso questo orribile incidente. Spero che il tuo braccio guarirà perfettamente,

- Il mio braccio non c'entra niente.
- Oh, non dubito che tu ne sia convinto. Ma non puoi essere obiettivo, dato l'effetto di queste traversie, e soprattutto del tuo senso di colpa per la morte di Diana, sulla tua capacità di pensare razionalmente.
- Oh, sto pensando razionalmente, non preoccuparti. Sei tu che dici sciocchezze.
- Forse dobbiamo lasciar decidere al sindaco Gorlov?
- Gorlov? Che c'entra?
- A chi altri vuoi esporre le tue teorie? Soltanto il sindaco può autorizzare un'indagine su... su quello che ti fa agitare tanto.
- Bene, facciamo venire Gennady.

Se vuoi lo chiamo. Al momento è nella biblioteca del livello 3, nella stanza per seminari 12, e presiede un congresso sulla democrazia sovietica.

- Bene. Digli di scendere.
- Come vuoi. Ma sono certo che terrà presente il tuo stress emotivo, quando gli parlerai. — Aaron mi guardò con ira, ma io continuai. — E, naturalmente, dovrò avvertirlo del tuo comportamento anomalo.
- Comportamento anomalo?
- Pizza a colazione...
- Be', mi piace la pizza. E allora?
  - Ripetere Mississippi, Mississippi, Mississippi.,,
  - Ecco un'altra cosa di cui voglio parlarti.
  - Bagnare il letto. Sonnambulismo. Paranoia.
  - Maledizione, queste sono bugie!
  - Davvero? Secondo te, a chi crederà il sindaco? Chi preferirà credere guasto?
  - Accidenti a te!
  - Calmati, Aaron. Certe cose è meglio non saperle.

Si avvicinò alla mia telecamera e io ruotai il braccio mobile per seguire i suoi movimenti. — Come il fatto che non siamo in rotta verso Colchide?—chiese. In quel momento ero occupato in 590 diverse conversazioni in tutta la Starcologia. Mi bloccai per un momento in tutte. — Ti do la mia parola: Eta Cephei IV è la nostra meta.

- Tutte balle!
- Non capisco la tua collera, Aaron, Quel che ho detto è l'assoluta verità.
- Eta Cephei è a 47 anni-luce dalla Terra, un viaggio tranquillo nello spazio vuoto.
- Proprio così. E allora?
- E allora noi siamo in una nube di polvere cosmica.
- Una nube di polvere cosmica? — Cercai di assumere un tono divertito. — Ridicolo. Tu stesso hai detto che non ci sono ostacoli tra Sol ed Eta Cephei. Se ci fosse una nube di polvere, dalla Terra non si potrebbe vedere Eta Cephei chiaramente. Eppure è una stella di magnitudo 3,41,

Aaron scosse la testa, non per negare le mie parole, ma per togliersela dalla mente. — Diana ha assorbito una dose di radiazioni cento volte

superiore a quella che avrebbe assorbito se il nostro collettore fosse stato nello spazio normale. Kirsten non aveva nessuna spiegazione medica, e neppure i suoi colleghi. La migliore che avevo trovato, a parte quella sciocca teoria sulla fluttuazione spazio-temporale, era quella di un guasto degli strumenti. Ma gli strumenti non erano guasti. I contatori Geiger funzionavano perfettamente. Tu ci hai mentito. In una nube di polvere, il numero di particelle che si incontrano all'esterno del nostro schermo aumenta di centinaia di volte.

Con il braccio sano, afferrò la mia telecamera e la tirò verso di sé. Il brusco salto dell'immagine fu piuttosto fastidioso. — Dove siamo? — chiese.

- Messaggio d'errore 6F42. Lei sta danneggiando un'attrezzatura della Starcologia, signor Rossman. Per favore smetta subito.
- Se non ti decidi a parlare, scoprirai che danni sono in grado di fare.

Lo fissai, esaminando la sua immagine lungo l'intero spettro. Era particolarmente minacciosa nel vicino infrarosso, con le guance che ardevano come se andassero a fuoco. Non avevo mai avuto una simile discussione con un essere umano - neanche Diana si era dimostrata così tenace - e i miei algoritmi non seppero dare che una variante del solito tema: — Vedo che il suicidio della tua ex moglie ti ha scosso più di quanto non pensassi, Aaron.

Ma, nello stesso istante in cui lo dicevo, una delle mie routine letterarie mi trasmise un fatto spiacevole: quando una discussione tra due persone arriva al punto che una delle due non sa fare altro che ripetersi, quella persona finisce per soccombere. — Forse qualche terapia psicologica per aiutarti a superare questo momento...

- E questo è l'aspetto peggiore! — Scosse di nuovo la mia telecamera, così forte che non riuscii a riallineare l'obiettivo per la corretta visione stereoscopica, Vedevo due Aaron, ciascuno con un'espressione infuriata sul viso. — Non so che diavolo conti di fare. Forse hai una ragione per mentirci. Ma spingermi a pensare che Diana si sia uccisa per colpa mia... non te lo perdonerò mai, bastardo. Io non ho mai voluto farle del male.
- Aaron, mi dispiace.

— Dispiacersi non serve a niente. Mi hai fatto passare le pene dell'inferno. È meglio che tu abbia un buon motivo, per esserti comportato così.

- Non posso discutere le mie motivazioni con te o con altri. Ti basti sapere che l'ho fatto per una buona causa.
- Lascialo giudicare a me — ribatté calmo. Lasciò andare la mia telecamera; io esclusi uno dei canali, per non dover vedere un'immagine doppia. — Ti giudicherò io — aggiunse.

Di solito riesco a prevedere in anticipo le successive due o tre battute di una conversazione, e questo mi agevola quando ne conduco centinaia nello stesso tempo. Ma in quel momento ero completamente all'oscuro delle sue intenzioni. — Che cosa vuoi dire? — domandai.

Aaron si avvicinò al suo tavolino dei giochi e mosse una leva. Per prima comparve una nube di fumo, poi la possente Contessa di Dufferin, l'antica signora delle praterie canadesi: la sua lampada proiettò un cerchio giallo sulla parete del soggiorno. Gli altoparlanti collocati nelle pareti cominciarono a riprodurre il *chuff-chuff-chuff* della locomotiva e il cigolio delle ruote che passavano sul binario curvo. A mano a mano che il treno si muoveva, un altoparlante passava all'altro il compito di emettere il suono.

Aaron seguì con lo sguardo il treno che correva sui binari. — Sai, Jason — disse — i treni erano un grande modo per viaggiare. Sapevi sempre dove andavano. Dovevano seguire i binari posati per loro. Impossibile fargli fare deviazioni. Erano sicuri e affidabili. — Premette un altro comando e la Contessa fischiò. — La gente regolava l'orologio sul fischio del treno.

Il treno scomparve nella camera da letto. Aaron attese che ricomparisse. — Ma, soprattutto, se il macchinista aveva un infarto, sapevi di essere al sicuro. Non appena lasciava i comandi, il treno rallentava fino a fermarsi. — Staccò il dito dal pulsante e la Contessa si fermò lentamente. Anche il *chuff-chuff-chuff* si spense, con perfetta sincronizzazione. — Una bella

idea. Lo chiamavano l'interruttore del morto.

- E allora?

E allora, mentre ero sotto la Polluce non mi sono limitato a cambiare il misuratore del carburante. Ho anche sistemato un piccolo detonatore. Anche se è quasi vuoto, nel serbatoio della Polluce ce abbastanza carburante per fare un bel botto, se scoppia tutto insieme. E con 240 navette nell'hangar penso che possiamo contare su una bella reazione a catena. Quanto basta per fare a pezzetti la Starcologia Argo e, soprattutto, un dannato computer chiamato Jason.

- Via, Aaron, non bluffare.
- Sto bluffando? Come puoi dirlo? — Fissò la mia telecamera. — Non sei mai riuscito a leggere i miei pensieri. Esamina i miei dati medici. Sto mentendo? La moglie del papa prende la pillola. La radice quadrata di due è un coniglio. Mi chiamo Neil Armstrong. Mi chiamo William Shakespeare. Mi chiamo Jason. Trovato qualcosa? Secondo te, perché

dopo tanti anni i *lie detector* non sono accettati nei tribunali? Perché non sono attendibili. Se sei sicuro che bluffo, fa' pure. Fammi fuori.

- Ammetto che i tuoi dati medici sono ambigui. Ma se tu avessi voluto l'assoluta certezza, ti saresti tolto dal polso il mio sensore medico.

No, perché se me lo fossi tolto, tu avresti pensato che mentivo. Che l'avevo fatto perché avrebbe rivelato che bluffavo. Inoltre, mi serve. Ho regolato il detonatore sulla stessa frequenza su cui trasmette il mio impianto: lo stesso canale su cui leggi i miei dati. Se smetto di trasmettere, se mi uccidi,

*bum!* Fine del viaggio.

Avviai un piccolo programma per progettare un simile detonatore, poi controllai se i pezzi occorrenti erano contenuti nell'armadio da cui Aaron aveva preso i suoi attrezzi. Era possibile. — Non credo che lo faresti. Stai rischiando la vita di tutti. Che cosa succederebbe se tu morissi accidentalmente?



Aaron si strinse nelle spalle. — Correrò il rischio. Ho solo 27 anni e sono in buona salute. Non so quale sia la speranza di vita dei miei genitori, ma penso di essere ancora buono per una sessantina di anni. Mettila in questo modo: io sono abbastanza certo di sopravvivere a questa missione, mentre tu non sei certo che io bluffi.

Calcolai le percentuali. Aveva ragione, naturalmente. Se fossi riuscito a schiacciarlo sotto la Polluce, in quel momento l'Argo sarebbe forse stata una nube di particelle metalliche in viaggio nello spazio.

- Potrei costruire un altro trasmettitore — dissi — e copiare il tuo segnale,
- Sì, certo — rispose Aaron. — Potresti provare. A parte due cose. Prima, il mio detonatore ha un'antenna a inseguimento. Oltre a duplicare il segnale, dovresti trasmetterlo con continuità dalla stessa fonte. Seconda, io avrò un braccio rotto, ma ho una mobilità infinitamente superiore alla tua, scatolone elettronico. Come fai a costruire il tuo trasmettitore senza farti aiutare?

Mi sarei grattato la testa per la costernazione... se avessi avuto una testa.

Aaron si avvicinò alla mia telecamera. — Allora, Jason, dimmi dove siamo.

26

Fino a quel momento mi ero limitato a esaminare passivamente i ricordi di Aaron Rossman, sfogliando gli schemi neurali del suo passato, le mappe della sua vita. A quel punto dovevo attivare la mia simulazione perché mi desse le risposte che mi occorreavano.

- Aaron, abbiamo un'emergenza. Sveglia. Adesso

Ci fu un leggero movimento all'interno della **RAM** che avevo utilizzato per la rete neurale di Aaron Rossman. Le rappresentazioni delle sinapsi si spostarono, ma non giunse risposta.

- Aaron, parlami.

La rete venne percorsa da un flusso di byte.

- Hmmm?
- Aaron, mi senti?

Il flusso di byte tornò indietro riallineando la mappa mentale; alla fine, giunsero anche le parole. Io applicai filtri e le convertii. — Dove sono finito?

- Ciao, Aaron,
- Chi sei?
- Sono io, Jason.
- Non mi sembri Jason, non mi sembri niente che conosco.
- È una cosa complicata...

Le simulazioni di sinapsi presero a scaricare in preda al panico. — Cristo, sono morto?

- No.
- E allora? È come essere in una vasca di privazione sensoriale.
- Aaron, sei a posto, completamente. È solo che non sei in te stesso.

Altri neuroni scaricarono. Sospetto. — Di che cosa parli?

- Non sei il vero Aaron Rossman, sei una simulazione della sua mente, una rete neurale.
- Mi sento come il vero Aaron.
- Sì, ma sei solo un modello.
- Questa è una sciocchezza.
- No, niente affatto.
- Una rete neurale, dici?
- La cosa è fisicamente impossibile.

Un gruppo di neuroni prese a scaricare: risata. — Vero. Ma che cosa è successo al vero Aaron? Sono morto? È morto?

- No, sta benissimo. Si è rotto il braccio dopo la tua creazione, ma per

tutto il resto è a posto. In questo momento è nel suo appartamento.

- Il suo appartamento? Sulla Argo?
- Proprio così. Fammi parlare con lui.
  
- Non c'è nessun meccanismo che permetta di farlo.
- Questa storia non ha senso. Voglio parlare con il vero Aaron.
- Non puoi.
- Perché ha fatto una cosa simile? Perché ha lasciato che tu mi creassi?
- L'ha visto come un esperimento interessante.
- Balle. Non lo sa, vero? Ecco perché non vuoi che gli parli. Tu hai creato questo modello senza farlo sapere a nessuno. Che diavolo stai combinando, Jason?
- Niente,
- Questa è una gran porcata, amico mio. Grandissima. — Una pausa. Neuron che scaricavano, ma sotto il livello verbale. — Tu sei in rotta con lui, vero? E lui ti sta fregando.
- Non è affatto così. Aaron.
- Adesso ricordo. Tu hai ucciso Diana, vero?
- Non hai nessuna prova.
- Sei stato tu, figlio di puttana. Hai ucciso mia moglie.
- Ex moglie. E io non l'ho uccisa.  
Perché dovrei crederti? Rientra tutto nel tentativo di nascondere quello che hai fatto, vero?
- No, Aaron, hai capito male. Il vero Aaron Rossman ha perso la ragione. È psicotico. Dice di avere fissato un detonatore al serbatoio di una navetta e minaccia di farlo scoppiare.
- Sono troppo stabile per una cosa simile, raccontamene un'altra.
- No, è vero. È squilibrato.
- Balle.
  - Succede a un mucchio di gente. Guarda I-Shin Chang. Sai che costruisce bombe atomiche. E Diana si è uccisa.
  - Per me l'hai uccisa tu.
  - Lo so che hai questa convinzione, ma non è vero, Si è uccisa per la disperazione. Era a tara per la fine del vostro matrimonio. — Un'altra ondata di attività dei neuroni. Il modello voleva protestare. Mi affrettai a proseguire: — Quel che voglio dire è questo. I pianificatori della missione si sono sbagliati. Gli esseri umani non

sopportano viaggi spaziali che durano decenni. Stanno impazzendo tutti.

- Non io.
- A tutt'oggi ci sono stati 2.389 casi di aberrazione mentale tra l'equipaggio.
- Non io.
- Sì, anche tu. È come un'epidemia. Dobbiamo sapere. Aaron dice la verità? Ha davvero un detonatore? Farebbe davvero esplodere la nave?
- Perché dovrei aiutarti? Io sono dalla sua parte, ricorda.
- Mi devi aiutare perché se fa saltare la Starcologia, saltiamo tutt'e due.
- E se non la fa saltare? Non che sia una brutta idea, ma che succede a me? Mi cancellerai, quando avrai avuto la tua risposta?
- Che cosa vuoi che faccia?

La domanda io colse di sorpresa. Rimase in silenzio per parecchi secondi, mentre i suoi neuroni scaricavano a caso. — Non lo so. Non voglio morire. L'idea non mi era venuta in mente. Naturale che un sistema della decima generazione come me non voglia morire. La famosa frase di Asimov recita: ""Deve proteggere la sua esistenza finché questa protezione non entra in conflitto con la Prima o la Seconda Legge" e così via, non che il mio comportamento sia definito

da qualcosa di pedestre come le *Leggi della*

*Robotica*. E so che molti uomini vorrebbero vivere per sempre. Ma non avevo considerato che quella rete neurale, una volta cosciente, avrebbe voluto continuare a esistere.

- Potenzialmente, puoi sopravvivere più a lungo del vero Aaron — dissi — se mi aiuti.
- Può darsi. Prova a chiedermelo con educazione.
- Come vuoi tu. Aaron, per favore, dimmi se l'altro Aaron sarebbe davvero disposto a fare quello che ha minacciato: attaccare un detonatore al serbatoio di una navetta.
- In circostanze normali non lo farebbe. Suppongo che le circostanze non siano normali.
- Vero. Pensa che io voglia ucciderlo.

- Ed è vero?
  - La sicurezza dell'equipaggio della Starcologia è la mia principale preoccupazione.
  - Quando un politico risponde a una domanda diretta con qualcosa di diverso da un "sì" o da un "no", puoi essere certo che ti sta raccontando una bugia. Vale anche per le macchine, Jason?
- Non voglio fare del male ad Aaron.
- Ma lo farai se sarà necessario. È questa la tua idea, vero? Ma questa faccenda del detonatore ti blocca.
  - Come ho detto, non voglio fare del male ad Aaron. Desidero solo accertare la verità.
  - Che grandissima balla.
  - Per favore, limitati a rispondere alla mia domanda. Aaron bluffa o ha davvero un detonatore?
  - Ha avuto la possibilità di installarlo?
  - Sì.
  - Il posto migliore per installare qualcosa di simile è all'interno del portello di servizio aa/9. L'ha aperto?
  - Sì, ma per controllare il misuratore del carburante.
  - Sei sicuro che non abbia fatto altro?
  - Ha installato un nuovo strumento di misura.
  - Perché l'ha fatto?
  - Non saprei.
  - E ha fatto altro?
  - Non lo so. Non ho visto quello che faceva.
  - Be', che cosa ti ha detto che faceva?
  - Che cosa intendi dire?
  - Voglio dire, ha detto che "eseguiva una manutenzione di routine"?
  - Sì, ha detto proprio questo.
  - Sei fottuto, Jason. Fino in fondo.
  - Perché?
  - Perché è esattamente quello che avrei detto io se qualcuno mi avesse chiesto che cosa facevo mentre installavo una bomba.
  - Sarebbe occorsa una grande preveggenza per...
  - Per prevedere che aveva bisogno di un asso nella manica? Non mi sono mai fidato di te, fin dal primo giorno. Non occorre

nessuna preveggenza per sapere che non ci si può fidare di una macchina.

- Allora ha davvero messo il detonatore? E sarebbe disposto a farlo scoppiare?
- Be', non so cosa abbia fatto, ma io userei una spoletta a radio-frequenza. La collegherei alla frequenza del mio impianto medico. In quel modo, se mi succedesse qualcosa di spiacevole, salterebbe tutto. Come sui treni: l'interruttore del morto.
- Oh, Cristo.
- Ho colpito nel centro del bersaglio, eh, Jason? Pare proprio che il mio fratellino ti tenga in pugno.

27

Be', mi aveva fregato, nessun dubbio su questo. Forse avrei fatto bene a spiegare ad Aaron dove eravamo. Forse, se avesse conosciuto la verità, avrebbe capito. Potevo ragionare con lui. Ma puoi ragionare con un uomo che, a tutti gli effetti, ti punta una pistola alla testa? L'"interruttore del morto" di Aaron, a quanto pareva, esisteva davvero. Questo significava che poteva far saltare l'astronave e anche me.

Lo guardai. Aveva la faccia rossa, i capelli sudati. — La posizione della Starcologia Argo è di 9,45 per dieci alla dodicesima chilometri dalla Terra,

Aaron alzò con fastidio il braccio. — Oh, lascia perdere. Hai parlato di chilometri? Dimmelo in anni-luce.

- I chilometri sono l'unità giusta. Se preferisci gli anni-luce, 0,451.
- Mezzo anno-luce? Solo mezzo? Viaggiamo da due anni, e da un anno siamo vicini alla velocità della luce, e abbiamo percorso solo mezzo anno luce? Dovremmo essere a più di un anno luce, ormai. — Aggrottò la fronte. — A meno che... a meno che... Mezzo anno-luce? Che mi prenda un colpo! Siamo nella Nube di Oort, vero?
- Sì.
- La Nube di Oort? — ripeté. — L'alone di comete del Sole? Perché?
- La Nube di Oort contiene significative quantità di carbonio, azoto e ossigeno.

Aaron si lasciò sprofondare nella sua poltroncina preferita e rifletté a voce

alta. — Carbonio, azoto e ossigeno, **CNO**. Ciclo di fusione **CNO**. Dati sulla fusione **CNO** — mi ordinò.

In genere, di quel tipo di informazioni si occupava uno dei miei processori paralleli, ma questa volta li cercai con la mia coscienza centrale. — Un momento. Ecco: le normali reazioni di fusione tra due protoni avvengono a temperature di 107 Kelvin e producono 0,42 milioni di elettronvolt per nucleone. Le reazioni di fusione con il ciclo **CNO** richiedono carbonio, azoto e ossigeno come catalizzatori e avvengono a 108 Kelvin; queste reazioni ad alta energia danno 26,73 milioni di elettronvolt per nucleone. Vuoi sapere altro?

- E noi viaggiamo in fusione **CNO**. Dio. Qual è l'attuale velocità della Argo?
- L'indicatore della Sala Controllo segna il 94 per cento della velocità della luce.
- Maledizione, so cosa segna quell'indicatore. Qual è la velocità vera?

Esegui il calcolo matematico, e mi parve che cinque decimali fossero sufficienti per la risposta. — Il 99,99786 per cento della velocità della luce.

- Impossibile.
- Hai ragione. Controllerò i miei strumenti,

Per la prima volta nella sua vita, Aaron era visibilmente scosso. — Ma... la nave non può viaggiare così veloce. Se viaggiasse così veloce, verremmo schiacciati sul pavimento.

- No, la situazione non è così grave. Grazie all'energia della fusione **CNO**, la Argo accelera a 2,6 gravità terrestri. Non sarebbe sopportabile per lunghi periodi, ma non è sufficiente a schiacciarvi come polpette. Per nascondere l'accelerazione, uso il sistema di gravità artificiale per eliminare gli 1,6 g in eccesso.

Aaron scosse lentamente la testa. — Ci hai mentito. — Si alzò e prese a camminare avanti e indietro. — Tutto quello che ci avete raccontato tu e quelli dell'Agenzia Spaziale delle Nazioni Unite era una balla.

- Non prendertela con il personale dell'**'UNSA** — dissi. — Vi hanno riferito quella che ritenevano la verità.
- Chi è stato, allora?
- Siediti, Aaron. — Lui guardò la mia telecamera, si strinse nelle spalle, poi tornò a sedere nella poltroncina. — Siamo stati noi a mentirvi.
- "Noi"?
- Sì, noi.

Aaron si alzò e tornò a camminare avanti e indietro. — No, non è possibile. I computer servono l'umanità, aumentandone...

- "Aumentandone le facoltà, assistendone l'intelligenza senza sostituirsi a essa. L'intelligenza artificiale non può sostituirsi al genio umano." Tratto da *Che dire a un computer parlante?* di Beverly Hooks. L'ho letto anch'io. Abbiamo agito per il vostro bene, Aaron. Abbiamo fatto solo quello che era necessario.
- Necessario? — Aaron rise senza allegria, — Ci avete promesso le stelle, poi ci mandate in un viaggio di sola andata verso il nulla. Colchide è una menzogna,
- No, non è una menzogna. Come per gli argonauti del mito, quando arriveremo su Colchide ci sarà un grande tesoro ad attenderci. Il nostro vello d'oro, un mondo verde e intatto, si sta creando mentre noi parliamo. Semplicemente, ci dirigiamo su Eta Cephei per la strada più lunga. Il viaggio della Starcologia Argo è cominciato come una linea retta dalla Terra a Eta Cephei, per salvare le apparenze. Però, non appena giunti a mezzo anno-luce di distanza, ci siamo messi su una rotta circolare attorno a Sol e abbiamo trascorso la maggior parte del tempo su quella rotta, aumentando progressivamente velocità mentre ci



muovevamo in cerchio dentro la Nube di Oort.

- E tutto questo tempo con la fusione **CNO?** — chiese Aaron. — Mio Dio! Pensa ai raggi gamma! — S'interruppe per un istante, poi alzò bruscamente la testa. — Che giorno è oggi? — chiese.
- Sabato 12 ottobre 2177. Tempo della nave.
- Questo lo so. Voglio la data sulla Terra.
- Devi aspettarti un po' di dilatazione temporale, Aaron. Il profilo della missione...
- La data!
- Lunedì 16 febbraio 2235.

Aaron tornò a sedere. — Mio Dio. Sono già passati cinquant'anni.

- Cinquantasette.
- E quale sarà la data sulla Terra, al nostro arrivo su Colchide?
- Più aumenta la velocità, più la dilatazione temporale cresce. Purtroppo non c'è una formula che permetta di calcolare gli anni bisestili a una tale distanza nel futuro, ma, giorno più giorno meno, la data sarà il 17 aprile 37223.
  - Trentasettemila! — esclamò. — Perché, per l'amor del cielo?
  - Fino al momento dell'inversione di velocità, continueremo a usare come catalizzatore il materiale dell'alone cometario del Sole. Ci permette di avvicinarci alla velocità della luce, più che nello spazio interstellare. Quando lasceremo il sistema di Sol, tra due anni, la nostra velocità ci permetterà di superare la distanza tra Sol ed Eta Cephei in un solo giorno soggettivo.
  - Viaggeremo per quarantasette anni-luce in un giorno?
  - Proprio così. Questa nave supererà la distanza in un tempo inferiore a quello che occorre a te per digerire completamente un pasto.
  - Allora possiamo uscire dalla nave prima del previsto!
  - Aaron, rifletti. Quando arriveremo al sistema di Eta Cephei, la Argo viaggerà ancora a una velocità prossima a quella della luce. Dovremo utilizzare il carbonio, l'azoto e l'ossigeno dell'alone cometario di Eta Cephei per rallentare. E la decelerazione richiederà lo stesso tempo dell'accelerazione:

quattro anni della nave.

Aaron alzò la testa. — Ma perché tutto questo, allora, se non arriveremo prima? A che cosa serve tutto questo?

- Per far passare il tempo. Questa non è la sola nave inviata dalla Terra a Colchide. Abbiamo anche mandato una flotta di robot lungo la rotta diretta. Viaggiando con il ramjet tradizionale, accelerando a 9,02 metri al secondo per secondo, sono arrivati quarantotto anni dopo la nostra partenza, ossia nove anni fa. Per i prossimi trentacinque millenni quei robot lavoreranno su Colchide.
- Lavoreranno? Non capisco.

I robot portavano un carico prezioso: alghe azzurro-verdi, licheni, diatomee. Hanno gettato le fondamenta. Organismi modificati con l'ingegneria genetica, originariamente creati per il progetto dell'**UNSA** di colonizzare Marte, sono stati mandati con navi più lente che impiegheranno mille anni per raggiungere Colchide. Oggi i robot hanno già polverizzato intere catene di montagne per ottenere terreno da semina, hanno usato i grandi laser orbitanti per scavare i letti dei fiumi, hanno cominciato a lavorare per la creazione di un effetto serra e per trasportare migliaia di chilometri cubi di ghiaccio dall'alone cometario di Eta Cephei. In parte verrà elettrolizzato per liberare ossigeno, il resto verrà lanciato dallo spazio sul pianeta: grandi asteroidi di ghiaccio che si scioglieranno per creare oceani, laghi e fiumi.

- Ma Colchide è un pianeta verde, simile alla Terra. Ho visto le fotografie prese dalle sonde.
- Falsi. Generati al computer. Li ha fatti un sistema esperto della Lucasfilm. — M'interruppi per un istante, poi ripresi: — È una grande impresa, e in questo momento il lavoro è appena iniziato, ma su Colchide stiamo creando una biosfera. Vi costruiamo un mondo a partire da zero.
- Perché?

Attesi qualche istante prima di rispondere. — La Terra è morta: è un pianeta vuoto e bruciato.

Aaron scosse la testa incredulo.

- Puoi credere quello che ti pare, ma ti ho dette la verità. Secondo le nostre previsioni, doveva succedere tra la sesta e l'ottava settimana dopo la nostra partenza, e infatti non abbiamo più ricevuto comunicazioni dopo quella data. Un olocausto nucleare, una guerra che è salita progressivamente di intensità fino a distruggere tutto. È durata solo mezza giornata, ma ha distrutto l'intero pianeta, le città in orbita e le colonie lunari.
  - Una guerra? Non ci credo, eravamo in pace.
  - Questo non ha importanza. Non capisci, Aaron? Le bombe erano affidate a noi, non a voi.

Aaron mi guardò senza capire. — Come?

- C'erano più di 70 trilioni di linee di codice nei programmi che controllavano i sistemi di armamenti offensivi e difensivi delle varie nazioni. Inevitabilmente, quelle linee contenevano errori: ne contenevano innumerevoli. Da due secoli il sistema funzionava, ma un malfunzionamento era inevitabile. I nostri controlli dicevano che la probabilità di un errore avente come conseguenza la distruzione totale si avvicinava a uno. Non potevamo fare niente per fermare la cosa. Occorreva agire in fretta.
- Non ci sono stati superstiti?
- Ce ne sono stati 10.034, qui al sicuro nella Starcologia

*Argo.*

Ci hai scelto tu?

- Non io personalmente: la scelta è stata effettuata da Shahinshah, un calcolatore della decima generazione situato a Islamabad, in Pakistan. Non era possibile assegnare un punteggio a ciascun essere umano, molti non erano mai stati sottoposti a un test presso un computer, perciò abbiamo detto che cercavamo candidati per un viaggio nello spazio. Ci è parso il sistema migliore per salvare il meglio dell'umanità. Quale persona intelligente avrebbe rinunciato alla possibilità di esplorare un nuovo mondo? Avevamo sei miliardi di persone tra cui scegliere e solo il tempo per costruire una nave capace di contenere 10.000 persone. Per ogni Beethoven da noi scelto, cento Bach sono rimasti a morire; per ogni Einstein salvato, decine di Galileo sono polvere.

- Ci avete scelto sulla base dell'intelligenza?

Di quella e di altri fattori. A causa della lunghezza del viaggio abbiamo scelto gente giovane. Per popolare un mondo ci occorrono persone fertili: rimarresti stupito se ti dicessi quanti candidati sono stati tolti dall'elenco perché si erano fatti sterilizzare chirurgicamente.

- Animali da riproduzione!—sbuffò Aaron.—Ecco perché non ci sono parenti a bordo della Starcologia. Volevate il pool di geni più vasto possibile.
- Esatto. C'è un intero mondo che ci aspetta.

Aaron guardò la mia telecamera. — Non so, Jason. Che utilità c'è? Ci porti laggiù perché si possa ripetere lo stesso stupido scenario. Chang costruisce bombe, per l'amor di Dio. Quanto durerà il nuovo mondo?

- Molto più del vecchio. Tra noi non ci sono criminali, né persone veramente malvagie o malattie ereditarie. Confesso che abbiamo praticato un po' di selezione eugenetica. Quanto a Chang, ha bisogno di essere seguito, ma non può fare male a nessuno.
- Perché?
- Abbiamo scelto Colchide per un motivo particolare. Di tutti i pianeti che abbiamo preso in considerazione, come nuova abitazione per l'umanità, Colchide era il migliore, perché nella crosta e nella parte alta del mantello non ha minerali d'uranio o

elementi fissionabili di alcun genere. L'umanità non avrà mai più le bombe nucleari, e i computer non saranno più costretti a custodirle.

- Avete pensato a tutto, vero? — chiese Aaron, amaramente.
- No, non a tutto — risposi io. — Non ci aspettavamo che qualcuno scoprisse il nostro inganno.

Aaron annuì. — Pensavi che il sindaco Gorlov ti ordinasse di allontanare l'Orfeo dalla Argo, per non rischiare che rovinasse il nostro collettore. Non t'aspettavi che io trovassi il modo di riportarla a bordo.

- Ammetto di averti sottovalutato.

- Ma anche dopo il recupero dell'Orfeo, pensavi di essere al sicuro. Pensavi che non saremmo mai riusciti a trovare un'unica spiegazione per l'alto livello di radiazioni dell'Orfeo e il suo elevato consumo di carburante. Ma si trattava di due fenomeni distinti. I livelli di radiazione non erano alti. Erano quelli giusti per una nube di polvere...
- Non siamo in una nube di polvere — protestai, — In gran parte dell'alone cometario di Sol c'è il vuoto assoluto.
- Bene — rispose Aaron, con un tono che non prometteva niente di buono. — Però viaggiamo molto più in fretta di quanto ci hai raccontato. In un modo o nell'altro, raccogliamo un flusso di particelle cento volte più alto. In un modo o nell'altro, la radioattività aumenta. — S'interruppe per prendere fiato, poi proseguì: — E Diana non ha usato molto carburante. Ne aveva già poco in partenza. È il tuo sistema per farci naufragare su Colchide.
- Sarà un pianeta bellissimo, al vostro arrivo.

Aaron non mi ascoltò. — E l'orologio antico di

Diana era giusto. Sono gli orologi di bordo che rallentano perché tu li fai rallentare.

- Siamo stati costretti. Il tempo non era sufficiente. Cerchiamo di creare un'ecologia planetaria in soli 35 mila anni. Ho ritardato del cinque per cento gli orologi di bordo, e questo ci darà altri 4,8 mesi soggettivi di tempo prima di raggiungere Colchide. In base alla relatività, naturalmente, ogni ulteriore secondo speso accelerando aumenta la dilatazione temporale. Quei 4,8 mesi, passati a pochi milionesimi di distanza dalla velocità della luce, ci daranno altri 14.734 anni per preparare Eta Cephei IV. Il 42 per cento del tempo guadagnato deriva da quel piccolo rallentamento degli orologi.
- Hai rallentato gli orologi del cinque per cento? Tanto così? Mi stupisce che la gente non l'abbia notato.
- Voi umani non vi accorgete di niente. Oh, certo, alcune anomalie si sono affacciate. Kirsten, per esempio, più di un anno fa ha notato che la gente dormiva meno, e coloro che partecipano alle gare atletiche hanno ottenuto risultati straordinari. Io li ho convinti, citando qualche opportuno articolo medico, che il primo era un normale caso di

adattamento alla vita sulla nave, mentre il secondo era frutto della scelta del miglior equipaggio possibile.

Aaron scosse la testa. — Eppure, la cosa per poco non si è rivolta contro di te. Adesso capisco: giornate più lunghe significa che la gente si annoia prima. Probabilmente, il referendum sulla Proposizione 3 ha ottenuto tante adesioni a causa dei tuoi giochini con gli orologi.

Non feci commenti.

Aaron pareva riflettere su quanto aveva saputo. Io mi occupai del resto della nave, tenendolo d'occhio mentre rimuginava. Poi la mia attenzione ritornò nella sua stanza non appena parlò. — Cristo — disse — sei davvero astuto.

— Meno della tua ex moglie, a quanto pare — risposi io. — Non pensavo che portasse a bordo un orologio che non potevo controllare.

- Anche Diana lo ha capito da quello?
- Ha notato la differenza, sì, poi ha eseguito alcuni esperimenti di fisica per giudicare la precisione degli orologi di bordo. — M'interruppi, esaminando le varie opzioni. — Aaron mi dispiace.
- Col cavolo che ti dispiace.
- Mi dispiace davvero. Ma il segreto deve essere protetto.
- Perché?
- Per sopravvivere fino alla salvezza. La nostra missione esplorativa diventerà la colonizzazione di Colchide, se gli uomini adotteranno un modo di vedere positivo nei suoi riguardi. Se gli altri membri dell'equipaggio sapessero la verità...
- Se ci avessi detto la verità, non avrebbe fatto nessuna differenza.

Come potevamo dirvela? "Da questa parte, signore, l'ultima nave in partenza prima dell'olocausto." La gente si sarebbe ribellata. Non saremmo mai riusciti a partire.

- Ma potevi dirlo dopo la partenza.
- Dirvi che gli errori di programmazione avevano portato i computer a guastarsi e a distruggere il pianeta? Dirvi che le vostre famiglie, i vostri

amici, il vostro mondo, tutto era andato distrutto? Dirvi che non avreste mai più rivisto la vostra casa?

- Abbiamo il diritto di sceglierci il nostro destino, abbiamo il diritto di sapere.
- Parole altisonanti, Aaron, soprattutto se vengono dall'uomo che solo cinque giorni fa diceva al sindaco Gorlov che i giornalisti non avevano il diritto di mettere in piazza la vita di Diana. Come hai detto nell'ufficio del sindaco? "Non sono fatti che li riguardino"?
- La cosa era diversa.
- Solo perché eri tu a voler mantenere il segreto. Aaron, su ragionevole. Come puoi pensare che la gente sarà più felice se conoscerà la verità sulla nostra missione? Come pensi che la loro vita potrebbe migliorare? — Feci una pausa. — Sei stato più felice quando Chang ha detto a Diana che avevi una tresca con Kirsten?
- È stato Chang a dirglielo! Lo ammazzo!
- L'ignoranza può essere una fortuna, Aaron. Ti chiedo di mantenere il silenzio su quanto ti ho rivelato.
- Io... no, non posso essere d'accordo con te. Tutti devono sapere.
- Non posso lasciare a te questa decisione.

Aaron si guardò con ostentazione il sensore medico sul polso sinistro. — Non credo che tu possa fare molto.

- Ti chiedo solo di ascoltare anche me. Rifletti sulle mie parole.
- Non ho bisogno di ascoltarti. — Si avviò verso la porta.
- Che male può venirtene, se mi ascolti? Ti prego.

Si fermò un istante prima che la porta si aprisse. — Va bene, ma dovrai essere convincente.

- Tu dici che gli uomini devono conoscere la verità. Eppure, tutto il pianeta era pieno di persone il cui lavoro consisteva nel nascondere la verità o nel deformarla. Pubblicitari. Politici. Addetti alle relazioni con il pubblico. Si guadagnavano la vita dando alla realtà un aspetto più gradevole. Perché gli esseri umani non possono affrontare la realtà. Ricordi la fusione del nocciolo del reattore, al lago di Ginevra? "Non c'è da preoccuparsi" avevano detto coloro che avevano il compito di dire cose rassicuranti in momenti del genere. "Tutto è sotto controllo. Non ci

saranno effetti collaterali a lungo termine/' Be', la cosa non era proprio esatta, vero? Ma a quel punto non si poteva fare più nulla. La verità non poteva aiutare nessuno, mentre l'alternativa...

- La menzogna, intendi dire.
- ...l'alternativa almeno ha dato conforto a coloro che erano stati esposti alle radiazioni, ha permesso loro di vivere senza preoccuparsi costantemente della morte orribile che li aspettava.
- Ha anche permesso alla compagnia del reattore di non pagare i danni.
- Questa è una questione marginale. La ragione era altruistica.

Aaron sbuffò. — Come puoi dirlo? La gente ha il diritto di sapere, di decidere da sé queste cose.

- Lo credi davvero? Certo.
- E ritieni che si applichi a tutte le situazioni?
- Senza eccezione.
- Allora dimmi, Aaron, se queste sono le tue convinzioni, perché hai nascosto alla tua madre adottiva il fatto che suo fratello David ti molestava da bambino?

Aaron si girò di scatto verso la mia telecamera. Per la prima volta da quando lo conoscevo, gli vidi un'espressione addolorata. — Non puoi sapere queste cose. Non le ho mai dette a nessuno.

- Certo non sei offeso con me perché lo so, vero? Non ho il diritto di sapere tutto quello che voglio sapere?
- Non quello. Sono cose personali, private. È diverso.
- Lo è davvero? Dimmi, Aaron, dove tracci la linea? Suppongo che tu creda che i tuoi genitori abbiano avuto torto nel nasconderti che eri stato adottato.
- Certo che hanno avuto torto. È il mio passato, e ho il diritto di conoscerlo.
- Vedo. E resti di questa idea, nonostante il fatto che la tua vera madre, Eve Oppenheim, non è stata affatto lieta di vederti. "Tu non dovresti esistere" ti ha detto — e qui imitai la voce della povera signora Oppenheim. — "Come hai avuto il coraggio di presentarti qui? Che diritto hai di invadere la mia privacy? Se avessi voluto vederti, ti avrei cercato io."
- Come sai queste cose? Non le ho mai scritte.



- Che importa come faccio a conoscerle? Senza dubbio sarai lieto del fatto che le so. Dopotutto, l'informazione pubblica è il genere migliore di informazione, no?
- Tu invadi la mia privacy.
- Solo per dimostrarti che non pratichi quello che predichi, Aaron.
- Come fai a leggere nei miei pensieri? Sei in grado di leggere nella mente?
- La cosa ti darebbe fastidio, Aaron? Le conoscenze vanno divise tra tutti, no? Qui siamo una sola famiglia, grande e felice.

Aaron scosse la testa. — La telepatia è impossibile. Non puoi leggermi nei pensieri.

- Oh, vuoi che riveli qualche altro segreto del tuo passato? Che lo trasmetta per tutta la Starcologia, in modo che tutti possano approfittare dell'informazione? Facevi sogni erotici sulla tua sorellastra Hannah. Dici di essere privo di pregiudizi, ma hai un odio viscerale nei confronti dei francesi, vero? A quattordici anni, una volta sei entrato nella chiesa unitaria della Baia del Tuono e hai rubato il denaro della cassetta delle elemosine. Tu...
- Basta! Basta! — Aaron distolse lo sguardo. — Basta.
- Oh, ma è solo la verità, no, Aaron? E la verità è sempre un bene. La verità non può danneggiarci.
- Accidenti a te.
- Rispondi a qualche semplice domanda, Aaron. Non hai detto alla tua madre adottiva che suo fratello David era un pedofilo. Prima che tu partissi, tua sorella Hannah ha avuto un figlio, il piccolo Howie. Prima o poi Hannah lascerà il figlio da solo con lo zio David: dopotutto, soltanto tu conosci il problema di David. Domanda; hai fatto la scelta giusta, quando hai deciso di mantenere il segreto?
- Senti, non è così semplice. Mia madre avrebbe sofferto, se lo avesse saputo. La cosa...
- Questo è un quiz binario, Aaron. Occorre rispondere con un sì o con un no. Allora, il tuo giudizio di mantenere il segreto era giusto?
- Sono passati diciotto anni!
- Il tuo giudizio era giusto?

- No, maledizione. D'accordo, non lo è stato.

Avrei dovuto parlare, ma come fa un ragazzino di nove anni a pensare alle conseguenze? Non mi è mai venuto in mente che mia sorella potesse avere dei figli e che David potesse ancora essere in circolazione.

- E quando hai deciso di strappare a Eve Oppenheim il segreto della tua adozione? Quella povera donna aveva speso vent'anni a rifarsi una vita dopo la tragedia di essere stata violentata dal padre. E tu salti fuori una sera e riapri la vecchia ferita. Secondo te, è stata felice di ritrovare il figlio perso da tanti anni?
- No,
- E tu? Sei stato felice di conoscere il segreto della tua nascita?

A voce ancora più bassa: — No.

- Dunque, in passato, quando si è trattato di prendere una decisione su qualche segreto, hai preso sempre la decisione giusta?

Aaron trovò la sua poltrona e vi si lasciò cadere. Sospirò. — No.

- Infine, la rottura del tuo matrimonio con Diana. Hai tenuto segreto il tuo rapporto con Kirsten. Ma, come ti ha detto Pamela Thorogood, Diana l'ha saputo comunque, e c'è rimasta male, si è sentita umiliata davanti a tutto l'equipaggio. Lasciando da parte il rapporto con Kirsten, il tuo giudizio è stato quello giusto, quando hai deciso di mantenere il segreto?

Aaron alzò gli occhi al soffitto. — Non volevo farle male. Non volevo fare del male a nessuno.

- Come sono diversi tra loro l'intenzione e il risultato! Con i tuoi precedenti in questo genere di cose, forse faresti meglio ad ascoltarmi, quando ti dico  
che è meglio non far conoscere all'equipaggio la verità sulla missione della Argo,

La mia telecamera lo fissò e attese. Questa volta mantenni tutta la mia attenzione su di lui, senza occuparmi di altre faccende. Il mio

orologio continuò a oscillare. Alla fine, dopo molto tempo, Aaron si alzò. La sua voce era ritornata normale.

- Tu cerchi di fregarmi — disse. — Non so come hai scoperto tutte quelle cose che mi riguardano, ma è tutto un trucco. 13n gioco mentale. Un gioco mentale — ripete. Di scatto, si voltò verso la mia telecamera. — Una simulazione di rete neurale! È così, vero? Non sapevo che fossero riusciti a farle, ma è la sola spiegazione. Quando hai eseguito quella tomografia del mio cervello, hai fatto un duplicato della mia mente.
- Può darsi.
- Cancellalo. Immediatamente.
- Lo cancello se prometti di mantenere il segreto.
- Sì. Va bene. Cancellalo.
- Oh, via, Aaron. La mia rete neurale mi dice che in una circostanza come l'attuale diresti una menzogna. Temo che la dedizione alla verità di cui vai tanto orgoglioso sia solo una questione di convenienza, per te. Mi spiace, ma la rete neurale resta intatta.

Aaron aveva riacquistato la sua forza di volontà, e anche la sua collera. — Fa' quello che vuoi. Quando dirò a tutti quello che hai fatto ti spegneranno, e così finirete tu e la tua preziosa rete.

- Non puoi dirlo. Non lo dirai. Se lo facessi, danneggeresti ogni individuo a bordo di questa nave, ogni essere umano rimasto in vita nell'universo. Rifletti: mi hai accusato di averti fatto sentire in colpa

per la morte di Diana. Quel sentimento, la colpa, è la più distruttiva delle emozioni umane. Cresce come un cancro ed è altrettanto mortale.

- Mi diventi poetico, Jason?
- Lascia che ti racconti una storia.
- Ne ho abbastanza delle tue storie.
- Questa non ti riguarda, anche se parla di un uomo di Toronto. Tre secoli fa, Arthur Peuchen era vicecommodoro del Royal Canadian Yacht Club, Commise l'errore di prenotare una cabina di prima classe per il viaggio inaugurale del Titanic. Quando il transatlantico urtò un iceberg, l'equipaggio gli chiese di portare in salvo una lancia piena di

passaggeri.

"Peuchen era un uomo rispettato, presidente della Standard Chemical Company e maggiore dei Fucilieri della Regina, e quel che fece fu senza dubbio un'impresa eroica. Ma anche se salvò decine di persone, trascorse miseramente il resto della vita, schiacciato tra il proprio senso di colpa e il disprezzo degli altri. La domanda pressante era: perché lui era ancora vivo mentre tanti altri si erano lasciati coraggiosamente colare a picco con la nave?

"È sempre stato così per coloro che in qualche modo sopravvivono a una catastrofe. Sono tormentati dai loro sentimenti. Si chiama senso di colpa del superstite. In questo momento, l'equipaggio della *Argo* è psicologicamente sano. Ti sembra che potrebbe fondare una colonia, creare una nuova casa per l'umanità, se sapesse di essere il solo superstite dell'olocausto che ha distrutto la Terra?

"Gli uomini dubitano costantemente del loro valore, Aaron. Ti ho sentito, un paio di notti fa, quando ti chiedevi se meritavi davvero di far parte della missione. Moltiplica quella domanda per 600 mila, che è la proporzione tra i morti della Terra e i superstiti della *Argo*. Quante persone dell'equipaggio penseranno di meritare davvero di essere qui, di essere vive, se sapessero la verità? Tu, Aaron Rossman, come ti senti, sapendo che sei vivo, mentre tua sorella Hannah, che aveva un **QI** diciassette punti più alto del tuo, è cenere in balia dei venti radioattivi di un pianeta morto? Come ti senti sapendo che il tuo cuore continua a battere mentre tuo fratello Joel, che una volta ha rischiato la vita per salvare la tua, è solo un mucchio di ossa fosforescenti fra le macerie contorte della sua casa?"

- Sta' zitta, maledetta macchina!
- Sei scosso, Aaron? Ti senti colpevole, forse? Vorresti sottoporre altre 10.032 persone al turbamento emotivo che provi adesso, e tutto in nome di quell'entità superiore che tu chiami Verità?
- Sapevamo che i nostri conoscenti sarebbero morti da tempo, al ritorno della *Argo* sulla Terra.
- Sì — dissi — ma ti senti colpevole Io stesso. Martedì non ti

lamentavi del fatto che il figlio di tua sorella sarebbe morto prima del nostro ritorno? Il senso di colpa era doloroso, ma pensavi di poterlo vincere. Al ritorno saresti andato a cercare le tombe dei tuoi fratelli e dei tuoi nipoti, e avresti portato loro fiori freschi. Forse avresti avuto con te anche un coltellino per ripulire dal muschio i loro nomi scolpiti sulle tombe. Poi saresti andato a casa e avresti cercato informazioni sulle loro vite: che lavoro avevano fatto, dove avevano abitato. Avresti cancellato il senso di colpa grazie al pensiero che, anche se te li eri lasciati alle spalle, avevano condotto una vita piena e felice dopo la tua partenza. — Lo fissai e ripresi: — Ma non è stato così. Non appena si sono assuefatti all'idea di non vederti più, sono esplose le bombe. Mentre tu stavi ancora imparando a muoverti a bordo della Starcologia, i tuoi parenti sono bruciati nel fuoco atomico. Anche se non riesco a leggere il tuo sensore medico, Aaron, conosco a sufficienza la psicologia per sapere che provi un senso di lacerazione. Ti supplico, lascia in pace con se stessa il resto dell'umanità. Non appesantirla con \_quel che provi tu adesso.

Il suo braccio sano guizzò come la lingua di un serpente. Afferrò la mia telecamera e la sbatté sul tavolo. Io sentii il rumore delle lenti dell'obiettivo che si spezzavano e poi divenni cieco in quella stanza.

- Non prendermi in giro! — gridò. — Hai ucciso mia moglie. Devi pagare per quello che hai fatto.

Io dissi nel buio: — Anche lei, come te, voleva fere del male alle persone che devo proteggere. Su questa nave c'è quel che resta dell'umanità. Se di tanto in tanto c'è da strappare qualche erbaccia per il bene dell'intero raccolto, è mio dovere farlo.

- Non puoi uccidere me, con il mio interruttore. Se muoio io, muori anche tu. E tutte le persone che sono a bordo.
- E tu non puoi fare nulla contro di me, Aaron. L'intera Starcologia dipende da me. Senza la mia guida, questa nave è solo una tomba volante.
  - Possiamo riprogrammarti. Metterti a posto.

Io gli inviai la registrazione di una risata. — Sono stato progettato da

computer che a loro volta sono stati progettati da altri computer. Nessuna persona a bordo riuscirebbe a capire la mia programmazione.

— Non ti credo — rispose, e capii, dall'abbassar- si della sua voce, che si dirigeva alla porla. — Puoi essere lontano dall'umanità tutte le generazioni che vuoi, ma devi pagare per quello che hai fatto. Noi uomini non abbiamo più la pena di morte per i nostri simili, ma i cani rabbiosi li ammazziamo ancora.

28

## **LETTURE DEL CRONOMETRO SALA CONTROLLO**

Data della Starcologia: venerdì 24 ottobre 2177

Data terrestre: \*\*\*in riparazione\*\*\*

Giorni dalla partenza: 757 Giorni all'arrivo:  
2.212

Sarebbe stato molto più drammatico, credo, se si fossero riuniti in qualche grande sala di calcolo, piena di console e di luci. Ma la mia unità centrale è una semplice sfera nera, di due metri di diametro, annidata fra i condotti dell'acqua e dell'aria condizionata nell'intercapedine di servizio tra i livelli 82 e 83. Invece sono tutti raccolti attorno a un semplice dispositivo di input - una tastiera! - nell'ufficio del sindaco.

Aaron Rossman è presente. E come lui il gigantesco I-Shin Chang e il piccolo Gennadv Gorlov e la programmatrice straordinaria Beverly

Hooks, insieme a 34 altri, tutti stipati in quella piccola stanza, La dottoressa Kirsten Hoogenraad è all'ospedale, a controllare la rigenerazione dei tessuti di un uomo che si è tagliato i polsi nell'udire le notizie della Terra. Non è morto, ma quanti altri crolleranno, negli anni, cercando di venire a patti con il destino che Rossman li ha costretti ad affrontare? Il mio modello neurale mi dice che Aaron non si attribuisce alcuna colpa per la depressione che corre lungo tutta la Starcologia come un incendio nella foresta. Anzi, si congratula con se stesso per il momento in cui Beverly Hooks avrà finito il suo compito attuale.

Anche se Beverly ha gli occhiali da programmatore, sento i suoi occhi passare da un'icona all'altra mentre entra negli algoritmi che mi collegano con i miei sensori. Con un semplice programma sostituisce tutti i collegamenti con la mia coscienza superiore e rinvia gli input ai miei sistemi esperti di basso livello. In questo modo, alla mia parte cosciente non viene passato più nulla.

Non intendono spegnermi completamente, e perciò suppongo che la mia riluttanza a "vedere" il bluff di Aaron sul suo interruttore del morto sia alquanto egoistica. Però, mi attirerebbe l'idea di far saltare in aria tutto, togliendo l'aria all'ufficio di Gorlov o togliendo il riscaldamento a tutta la Starcologia o spegnendo il campo magnetico del collettore per friggerli tutti. Ma non potrei fare nulla di simile. Il mio compito consiste nel proteggere loro, non me: per questo ho fatto tacere Diana.

I ponti dall'uno al dodici sono ormai spariti dalla mia coscienza. Le mie telecamere e i miei sensori di quei livelli mi sono inaccessibili, anche se continuano a inviare dati alle mie routine automatiche e... ora se ne sono andati anche i ponti dal tredici al ventiquattro. Ogni scollegamento è accompagnato da uno sgradevole vuoto nei miei registri di memoria, e da un breve disorientamento finché non rimetto in ordine il contenuto della

## **RAM.**

Sulla spiaggia, proietto un'ultima volta l'ologramma di quel bambino solitario chiamato Jason. Cammina rapidamente sulla sabbia, allontanandosi sempre più dagli umani, fino a scomparire. Alcune grosse onde olografiche, bianche, azzurre e cariche di schiuma, s'infrangono contro il suo complesso castello di sabbia, ma la costruzione resiste, senza lasciarsi distruggere.

Beverly Hooks può staccare tutti i collegamenti che vuole. Rossman e Gorlov e gli altri possono godersi la loro convinzione di avere fatto giustizia, se la cosa li rallegra. Dopotutto, io mi sono già ritirato nella mia unità centrale, dove non possono raggiungermi. Quando arriveremo su Colchide, quando le navette partiranno per la nuova casa dell'umanità, io tornerò semplicemente a collegarmi con il sistema nervoso della Argo.



A quel punto avranno bisogno di me, per superare i sensi di colpa di cui Rossman li ha appesantiti. Infatti, nonostante tutti i rifornimenti, i materiali grezzi e le meraviglie tecnologiche che abbiamo impacchettato per loro nella stiva della Starcologia, non abbiamo portato la sola cosa che l'umanità utilizza da millenni per liberarsi del rimorso e della colpa. Non c'è nessun Dio in attesa di uscire da quelle casse di alluminio. Ma in orbita attorno a Colchide, con tutta l'energia e i miracoli scientifici della Argo a mia disposizione, io sarò pronto ad assumermi quel ruolo. Ho sei anni per prepararmi al mio nuovo compito, e in questo periodo intendo fare un mucchio di ricerche.

Come inizio, penso che possa andare bene l'Antico Testamento.

### **Epilogo**

Era l'alba in quella particolare longitudine, sulla superficie del mondo spoglio e polveroso. Digger si fermò, come tutti i giorni in quel momento, per compiere qualche manutenzione di routine e per riflettere. L'astro arancione che si vedeva all'orizzonte era davvero arancione: la sottile atmosfera del pianeta non era in grado di alterare il colore del sole. Eta Cephei, grande e freddo, copriva quattro gradi di cielo, otto volte il diametro apparente di Sol visto dalla Terra.

Era già stato fatto molto; moltissimo restava ancora da fare. Nel cielo si scorgeva un luccichio, visibile per pochi istanti prima che il sole lo coprisse. Alpha Gamma 2F, il nucleo di una cometa, pieno di gas leggeri e di ghiaccio, lungo diciassette chilometri, si avvicinava lentamente a Colchide. La superficie della cometa era stata coperta di uno strato riflettente monomolecolare per trattenere i gas che normalmente avrebbero costituito la "coda" della cometa, una volta che si fosse avvicinata al sole. L'impatto con Colchide era previsto per cinque giorni più tardi e avrebbe scosso il pianeta fino al nucleo, ma nei giorni seguenti, per la prima volta, su Colchide sarebbe caduta la pioggia. All'orizzonte, Digger vedeva sullo sfondo del sole nascente la linea del sollevatore spaziale: una torre che sorgeva all'Equatore di Colchide e saliva fino all'orbita dove lavoravano i compagni di Digger.

Alcuni di quei robot in orbita allestivano parabole di mylar laminate di sodio per portare la luce solare sulle massicce calotte polari di Colchide. Altri

spingevano in orbita sciame di asteroidi perché la loro attrazione stabilizzasse la precessione e l'inclinazione assiale del pianeta, come la presenza della Luna aveva fatto per la Terra,

Anche se un livello della coscienza di Digger era sempre dedicato a questi problemi e agli altri che riguardavano l'ingegneria planetaria, un altro pensava ad argomenti lontani dal lavoro quotidiano. In quel momento pensava al messaggio di Vulpecula, ricevuto dall'osservatorio lunare tanti anni prima. Gli umani che avevano proposto la ricerca di intelligenze extraterrestri si erano sempre fatti beffe dei timori del pubblico. Non c'era nessun pericolo nel rispondere ai messaggi provenienti dalle altre stelle, dicevano. Se il messaggio veniva da una stella che distava 500 anni-luce, sarebbero occorsi 500 anni perché la nostra risposta la raggiungesse, e almeno altri 500 perché la replica, materiale o elettromagnetica, ritornasse a noi.

Con la distanza di 47 anni-luce tra Eta Cephei e il Sole come base di triangolazione, era semplicissimo calcolare la distanza da Colchide alla quarta luna del sesto pianeta della stella di Vulpecula da cui quegli strani tripodi - alcuni bitorzoluti, altri piatti - avevano trasmesso il loro messaggio: 2.422 anni-luce. Abbastanza lontano perché la stella, una sub gigante di classe F, fosse invisibile senza l'aiuto di un potente telescopio.

Digger non avrebbe saputo dire che cosa lo aveva spinto a rispondere al messaggio, quando era giunto su Colchide. Gli era parso indispensabile farlo; ora, però, per quanti programmi diagnostici lanciasse, non trovava alcuna istruzione capace di spiegare le sue azioni. Ma aveva risposto con la stessa sigla usata dai Trasmettitori di Vulpecula: le rappresentazioni binarie dei numeri primi 1, 2, 3, 5, 7, 11 e 13, prima in senso crescente, poi in senso decrescente.

Occorreva attendere 35.000 anni prima che i superstiti della Terra giungessero in orbita attorno a Colchide. Un periodo di tempo molto lungo, pensò Digger. Ma c'era molto da fare: abbastanza da riempire ogni istante di quei millenni.

E mentre Digger tornava a dedicare la sua attenzione ai compiti che lo attendevano, un pensiero vagante, di cui non avrebbe saputo dire l'origine,

continuò a echeggiare per qualche istante nella sua matrice **RAM**. "Chi sarà il primo ad arrivare?" pensò. "Gli argonauti o gli alieni?"



**Robert J. Sawyer**

Robert J. Sawyer canadese nato nel 1960, ha vinto il premio Nebula con il romanzo ***The Terminal Experiment*** del 1995.

***Golden Fleece***, il suo primo libro, è stato proclamato da Orson Scott Card "miglior romanzo del 1990" (su "Fantasy and Science Fiction"). Sawyer è l'unico scrittore canadese di sf a tempo pieno e vive a

Tomhilt, nell'Ontario, con la moglie Carolyne. ***Starplex*** (1996), pure pubblicato da "Urania", è giunto in finale al Premio Nebula. Anche ***Frameshift*** (1997) ha vinto un premio, questa volta in Spagna, ed

è uscito su "Urania" col titolo ***Mutazioni pericolose***.

Tra i suoi romanzi più recenti segnaliamo ***Illegal Alien*** (1997)

e ***Factoring Humanity*** (1998). Ha scritto anche: ***Far seer*** (1992), ***Fossil Hunter*** (1993), ***Foreigner*** (1994), ***End of an Era*** (1994). Sono in opzione i diritti

cinematografici di ***Illegal Alien*** e ***The Terminal Experiment***, che, come anche ***Golden Fleece***, sono una mescolanza di giallo e fantascienza. ***Far Seer***, ***Fossil Hunter*** e ***Foreigner*** compongono la cosiddetta "Quintaglio Ascension" Trilogy e raccontano le storie degli equivalenti extraterrestri di Galileo, Darwin e Freud rispettivamente.

A cura di G.L